DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO.

# **DOCUMENTO Nº 4**

**PRESUPUESTO** 



DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO.

### ÍNDICE

MEDICIONES
CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS
CUADRO DE PRECIOS EN LETRA
PRESUPUESTO PRESUPUSTO PARCIAL
RESUMEN DEL PRESUPUESTO



# PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL CANAL DE INES Y DEL CANAL DE EZA. FASE I (SORIA)

DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO. - MEDICIONES



# PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL CANAL DE INES Y DEL CANAL DE EZA. FASE I (SORIA)

DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO. - MEDICIONES



### CAPÍTULO 01 ACTUACIÓN EN EL AZUD

### SUBCAPÍTULO 1.1 COMPUERTAS Y MECANISMOS

RSALZ\_1 Desmontaje mecanismos existentes

> Desmontaje de tableros de compuertas de dimensiones superiores a 0.5 x 0.5 m2, tablero, reductores, cremalleras, puentes soportes, incluida saneamiento de superficies, ayudas, medios auxiliares. Uni-

dad totalmente ejecutada.

ACT0010 ACT0010 ACT0010	Compuertas de limpia Compuerta derivacion - 1.083,00 achatarrar	2 1 -1	0,77	2,00 1,00 -0,77	2,23	
					2.230	

**GERE FE** Gestión de residuos metálicos de acero y similar, achatarrar

> Gestión de residuos de tipo metálicos, principalmente acero y sus alecaciones, puesto en planta de gestor autorizado para achatarrar, puesto sobre camión, presto para cizallar, sin clasificar.

ACT0010 Compuertas de limpia ACT0010 Pe=7000 kg/m3 ACT0010

7000 2 50 2 40 0.08 3.360.00 ACT0010 7000 2.50 2,40 0,08 3.360,00

ACT0010 Puentes/cremalleras 500 00 500.00 7.220.00 1

7.220,000

TII02027f  $m^3$ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km

> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia mayor de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en

hoia aparte.

ACT0010 Material achatarrar

12,00 ACT0010 Estimado m3 aparentes 12.00 12 00

12,000

TII02027v kmm3 (Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km

ACT0010 Material achatarrar ACT0010 Estimado m3 aparentes

ACT0010 40 km 12,00 480,00 480 00

480 000

RSALZ\_2 ud Fabricación, suministro, e instalación de compuerta 2,5 x 2,4 m2

> Fabricación, suministro e instalación de compuerta de nueva ejecución, formada por tablero de 2500 mm x 3900 mm, espesor 8 mm, en chapa de acero al carbono, reforzada con perfiles laminados en caliente de 140 mm y pletinas de 140 mm x 10 mm, protegido con tratamiento de imprimaicón y brea epoxi, junta de cierre en EPDM a tres bandas, fijada a tablero con pletina y tornillería de inox., asientos de deslizamiento y guiado de teflón, pp de nuevas guías en perfil omega en chapa de 6 mm inox., puente soporte de 2600 mm de longitud en perfiles laminado en caliente de 160 mm, protegidos con tratamiento de imprimacion y poliuretano epoxi, placas de asiento en palastro de 12 mm mecanizado, husillos TR70\*10Izda\*4500 mm AISI 303, motoreductor eléctrico 380Vac, 50 Hz, S2-15 min, ratio 33% par nominal, Clase F, protección termostática, dispositivo "golpe de martillo" de desenclavamiento, embrague bloqueable, desembrague automatico con accionamiento del motor, reductor 4/1 con brida entrad F16, incluido puesta de material en obra, limpieza de guías existentes, presentación de la nuevas sobre las existentes, fijación de las mismas, sello de estanqueidad mediante encofrado y relleno de resinas entre guías y paramentos. montaje de nuevo tablero y puente, alineación soporte/tablero/guías, montaje husillo, montaje motoreductor, maniobra manual, medios auxiliares de elevación y soporte, andamios y otras ayudas, unidad totalmente instalada y funcionando.

ACT0010 Compuetas de limpia 2 2,00 2.00 2,000

RSALZ 3 Fabricación, suministro, e instalación de compuerta 2,5 x 3,89 m2

> Fabricación, suministro e instalación de compuerta de nueva ejecución, formada por tablero de 2500 mm x 2400 mm, espesor 8 mm,

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

en chapa de acero al carbono, reforzada con perfiles laminados en caliente de 140 mm y pletinas de 140 mm x 10 mm, protegido con tratamiento de imprimaicón y brea epoxi, junta de cierre en EPDM a tres bandas, fijada a tablero con pletina y tornillería de inox., asientos de deslizamiento y guiado de teflón, pp de nuevas guías en perfil omega en chapa de 6 mm inox., puente soporte de 2600 mm de longitud en perfiles laminado en caliente de 160 mm, protegidos con tratamiento de imprimacion y poliuretano epoxi, placas de asiento en palastro de 12 mm mecanizado, husillos TR70\*10Izda\*4500 mm AISI 303, motoreductor eléctrico 380Vac, 50 Hz, S2-15 min, ratio 33% par nominal, Clase F, protección termostática, dispositivo "golpe de martillo" de desenclavamiento, embrague bloqueable, desembrague automatico con accionamiento del motor, reductor 4/1 con brida entrad F16, incluido puesta de material en obra, limpieza de guías existentes, presentación de la nuevas sobre las existentes, fijación de las mismas, sello de estanqueidad mediante encofrado y relleno de resinas entre guías y paramentos, montaje de nuevo tablero y puente, alineación soporte/tablero/guías, montaje husillo, montaje motoreductor, maniobra manual, medios auxiliares de elevación y soporte, andamios y otras ayudas, unidad totalmente instalada y funcionando.

ACT0010 Compueta derivación 1 1,00 1,00 1,00 1,000

#### RSALZ\_5 ud Fabricación, suministro e instalación de ataguía 2600x2500 mm

Fabricación, suministro e instalación de ataguía en tablero de acero al carbono de 2600 x 2500 mm y chapa de 8 mm de espesor, reforzada con perfiles laminados en caliente IPE 140 mm y pletinas 140 x 10 mm, tratamiento antioxidante imprimación y brea epoxi, junta de cierre EPDM a tres bandas, fijada a tablero con pletina y tornillería inox., material puesto en obra, incluido montaje y desmontaje de ataguía en la ranuras existentes en el tajamar del azud, para trabajos en seco, ayudas de sustentación y transporte, totalmente instalada y funcionando.

ACT0010 1 1,00 1,00 1,000

### RSALZ\_6 ud Fabricación, suministro e instalación de reja 2600x2800 mm, d=200 mm

Fabricación, suministro e instalación de reja de protección en perfiles laminados en caliente IPE 140 mm de 2600 x 2800 mm, tratamiento antioxidante imprimación y brea epoxi, material puesto en obra, incluido montaje, ayudas de sustentación, totalmente instalada y funcionando.

ACT0010 2 2,00 2,00 2,000

### SUBCAPÍTULO 1.2 AUTOMATIZACIÓN EN AZUD DE DERIVACIÓN

**AUTDER100** 

Sensor de nivel de agua

Sensor de nivel de agua compuesto por sonda de nivel de inmersión ip 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL). Rango de 0-400mBar. Salida de dos hilos 4-20mA. Instalada en interior de tubo/ pozo de estabilización PVC 110 fijado enparamento, boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura, escala limnimetrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, cable tipo YCY 5x1,5 desde sonda a cuadro sobre tubo corrugado PG21, calibración de curva de aforo y señal analógica, totalmente instalado y funcionando.

ACT0010

Aguas abajo compuerta

1

1,00

1.00

1,000

**AUTDER102** 

#### Electrónica control comp. derivación y comunicación

Suministro, instalación, ajuste, conexionado y puesta en marcha de armario eléctrico con equipo LUTRA o similar para telecontrol y automatización para una compuerta electromecánica 380VAC. Con comunicación GSM-GPRS-3G de baio tráfico para control desde telefonía móvil y con opción a control desde Puesto central de control en la nube. Accesible por el usuario a través de página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOs). Funciones disponibles según configuración: Posicionamiento de una compuerta, regulación de nivel. Cambio en consigna/conexión/desconexión de regulación remoto; Señalización local y remota de atasco; posibilidad de supervisión remota de niveles; Envío de diferentes alarmas vía GSM y Datos; Posición manual/automático independiente; control manual local. Incluye equipo de control con modem de conexión GSM y datos, 1 puerto USB, 4 Entradas analóg. y 6 digitales, supervisión de tensión de batería, algoritmo de regulación y posicionamiento integrado, protocolo de comunicación CloudControl. Incluye ajuste de regulación en función de la inercía hidráulica, Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA Riegosalz para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol, sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta caseta CH Duero, cableado y conexionado. unidad acabada y funcionando.

ACT0010

Caseta CHD

1

1,00

1,00

**AUTDER101** 

### Electrónica control compuerta y comunicación

Suministro, instalación, ajuste, conexionado y puesta en marcha de armario eléctrico con equipo LUTRA o similar, para telecontrol y automatización para una compuerta electromecánica 380VAC. Con comunicación GSM-GPRS-3G de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y con opción a control desde Puesto central de control en la nube. Accesible por el usuario a través de página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOs). Funciones disponibles según configuración: Posicionamiento de una compuerta, regulación de nivel. Cambio en consigna/conexión/desconexión de regulación remoto; Señalización local y remota de atasco; posibilidad de supervisión remota de niveles; Envío de diferentes alarmas vía GSM y Datos; Posición manual/automático independiente; control manual local. Incluye equipo de control con modem de conexión GSM y datos, 1 puerto USB, 4 Entradas analóg, y 6 digitales, supervisión de tensión de batería, algoritmo de regulación y posicionamiento integrado, protocolo de comunicación CloudControl, incluida la codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol, cableado, totalmente instalado y funcionando.

ACT0010

Compuertas de limpia

2

2,00 2,00

2,000

TIE02125

m Línea Cu tetrapolar, RV 4x6 mm², en tubo instalado

Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines y	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)	١

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LO	NGITUD ANCHURA	ALTURA PAR	CIALES	CANTIDAD	
	con conductor tetrapo mm² incluso p/p de po						
	talada.	equerio materia	i y conexiones, ic	namente ma			
ACT0010	Comp. derivación	1	2,50		2,50		
ACT0010	Comp. limpia	2	8,50		17,00	19,50	
						19,500	
TIE02021	m Tubo acero ø 29 mm	sobre paramento, i	nstalado			,	
	Tubo de acero enchu eléctrica, instalado er cos, tirafondos, abraz mente instalado.	n superficie sob	re paramento, ind	luso p/p de t			
ACT0010	Comp. derivación	1	2,50		2,50		
ACT0010	Comp. limpia	2	8,50		17,00	19,50	
						19,500	

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CAPÍTULO 02 TUBERÍA DE IMPULSIÓN A BALSA

SUBCAPÍTULO 2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

TIA01001 Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero

Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavado-

ra, en terreno ligero, medido sobre perfil.

ACT0010 53.778.65 53.778,65 53.778,65

53.778,650

**TIA01006MO** Construcción cama tuberías, D<= 3 km

> Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Nor-

mal, con una distancia de transporte máxima de 3 km.

ACT0010 Arído machachado de la balsa

ACT0010 2.641,59 2.641.59 2.641.59

2.641,590

**REL-SEL**  $m^3$ Relleno seleccionado compactado 95% PM

> Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuen-

ta el perfil teórico de proyecto.

ACT0010 13.748.86 13.748,86 13.748,86

13.748,860

SEA01007 m<sup>3</sup> Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación

> Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecuta-

do y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

ACT0010 Volumen enrasar 32.537,27 32.537,27 ACT0010 Volumen restante

21.241,38 21.241,38 53.778,65

53.778,650

TII01004 Capaceo distacia transporte 30 m

ACT0010 7.542,40 7.542,40 7.542,40 Tierra vegetal

7.542,400

TII10031 Extendido tierras hasta 10 m

> Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámi-

na acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.

ACT0010 7.542.60 7 542 60 7 542 60

7.542,600

### **SUBCAPÍTULO 2.2 TUBERÍAS**

HPCC\_13\_11 m Tubería HPCC DN 1.300 mm, 1,1 MPa

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.300 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

ACT0010 Impulsión 3.531,44 3.531,44 3.531,44

3.531,440

### VVAPDAD.8 ud Doble Ventosa trifuncional de flotador DN8" pur 5/16" y aductor 8" en arqueta

Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivacío con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.

ACT0010 9,00 9,00 9,00 9,00

### DESG\_150 ud Desagüe con válvula compuerta ø 150 mm, 10-16 atm, s/PVC

Desagüe de red mediante válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas, cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.

ACT0010 2,000 2,000 2,000 2,000 2,000

ADESAGN ud Pozo de desgüe 0,8 m de diámetro

Pozo desagüe construido en prefabricados de hormigón de diámetro 0,8 Incluso tapa metálica de 0,8m de diámetro, totalmente acabado, probado y funcionando.

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

ACT0010 2,00 2,00 2,00 2,000

### **SUBCAPÍTULO 2.3 OBRAS AUXILIARES**

HINCA1500

m Hinca Ø 1500 mm tuberia chapa acero liso

Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR,de diámetro interior 1500 , espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1300 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, totalmente acabada y funcionando.

ACT0010 Tub 1300 CN 1 15,00 15,00 15,00 15,00 15,000 LOSACR\_1 m2 Paso tubería bajo camino o desagüe con losa hormigón

ACT0010 4 4,00 2,00 32,00 32,00 32,00

### CAPÍTULO 03 BALSA REGULACION

	DALOA KEGOLAGION						
SUBCAPÍTULO	3.1 FORMACION DEL VASO						
TII04006	m <sup>2</sup> Desbroce y limpieza espes	or máximo 10	0 cm, D<= 20	m			
	Desbroce y despeje de la	vegetació	n herbácea	a. con un es	pesor má-		
	ximo de 10 cm, incluidas						
	pa vegetal hasta fuera de						
	tancia máxima de transpo	rte de 20 r	n. ·				
ACT0010	BALSA Y PERIMETRO	(	65.550,00		65.550,00	65.550,00	
						65.550,000	
TII02021	m³ Excavación roca con explo	sivos vol > 1	00 m³ s/nrov	ecto voladura		05.550,000	
11102021					madianta		
	Excavación en roca para vel uso de explosivos, inclu						
	tancia máxima de 20 m. S				a una uis-		
ACT0010	MOTERA ROCA		87.656,59	voladara.	187.656.59		
ACT0010	A descontar		-3.410,38		-3.410,38	184.246,21	
					· <del>-</del>	-	
TII06012	m <sup>3</sup> Material granular machaqu	oo v cribado	roca 1" cant	oro		184.246,210	
11100012	=	-					
	Material granular seleccio						
	pulgada, obtenido median previamente.	te machac	queo y crib	ado de roca	., extraida		
ACT0010	Excavacion roca para machacar						
ACT0010 ACT0010	CAMINO ACCESO BR	365	6,00	0,25	547,50		
ACT0010	CAMINO CORONACION BR	612	5,50	0,25	841,50		
ACT0010	RAMPA BR	41	5,50	0,25	56,38		
ACT0010	CAMINO CASA VÁLVULAS BR	510	6,00	0,25	765,00		
ACT0010	CAMINO CORONACION BE	488	5,50	0,25	671,00		
ACT0010	ENCACHADO EB	25	11,00	0,25	68,75		
ACT0010	ENCACHADO ACERA EB	78	1,50	0,25	29,25		
ACT0010 ACT0010	ENCACHADO CT MT ENCACHADO CALDERIN	4 4	3,00 3,00	0,25 0,25	3,00 3,00		
ACT0010 ACT0010	AFIRMADO URBA EB	1700	3,00	0,25	425,00	3.410,38	
71010010	A HAWADO ONDA LD	1700		0,20	420,00	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
T10007.4.1.1			.,	. 5		3.410,380	
TI0227AH	m³ Transporte materiales suel						
	Transporte de materiales						
	en el interior de la obra, a						
	incluido el retorno en vací						
	incluir el importe de la pal	a cargadoi	ra. Segun	calculo en h	oja apar-		
ACT0010	te.		3.410,38		3.410,38	3.410,38	
ACTOUTO			3.410,30		3.410,36	3.410,30	
						3.410,380	
TII02005	m³ Excavación en desmonte y	transporte a	terraplén D<	= 300 m			
	Remoción, excavación en	desmonte	y transpo	rte a terraple	én o caba-		
	llero de terrenos de cuale						
	los de tránsito y la roca. D		náxima de	transporte 3	300 m. Vo-		
A OT0040	lumen medido en estado r	natural.					
ACT0010 ACT0010	A vertedero	11	04 042 24		121.213,31	121.213,31	
ACTUUTU	Margas vaso	14	21.213,31		121.213,31	121.213,31	
						121.213,310	
TII02026	m³ Carga pala mecánica, trans	sporte D<= 5	m				
	Carga con pala mecánica						
	de cualquier naturaleza so		ulos o plar	nta. Con tran	isporte a		
	una distancia máxima de	-					
ACT0010	Voladura		84.246,21		184.246,21	400 005 00	
ACT0010	Descuento		-3.410,38		-3.410,38	180.835,83	
						180.835,830	
TII02027	m <sup>2</sup> Transporte materiales suel	tos (obra), ca	amión bascula	ante D<= 3 km			
	Transporte de materiales	sueltos e	n obra co	n camión b	asculante,		
	en el interior de la obra a						
	do de carga, incluido el r	etorno en	vacío y lo	s tiempos d	de carga y		
	descarga, sin incluir el im	porte de la	a pala carç	gadora. Seg	ún cálculo		
	en hoja aparte.						
ACT0010	Voladura		84.246,21		184.246,21		
ACT0010	descuento		-3.410,38		-3.410,38	180.835,83	
					_	180.835,830	
TII01008	m <sup>2</sup> Refino del talud entre band	ales de una r	nivelación			•	
ACT0010	Taludes norte y sur		5.801,00		5.801,00		
ACT0010	Taludes este y oeste		5.801,00		5.801,00		
ACT0010	Fondo	•	12.106,88		12.106,88	23.708,88	

Provecto de Modernización	de Regadio en las	CR's del Canal de Ines y	/ del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD	ANCHURA ALTU	JRA PARCIALES	CANTIDAD	
					23.708,880	
TII06014	m³ Construcción base, mat.gran					
	Construcción de base o firm de 1 pulgada, incluyendo me medad óptima y compactaci del 98% del Ensayo Proctor cm, sin incluir el coste de la porte y descarga del materia km.	ezcla, extendido, ión de las capas Modificado, para obtención, clasit	perfilado, rie hasta una de a espesor ma icación, carga	go a hu- nsidad yor de 20 a, trans-		
ACT0010	CAMINO ACCESO BR	365 6,00	0,25	547,50		
ACT0010	CAMINO CORONACION BR	612 5,50	0,25	841,50		
ACT0010	RAMPA BR	41 5,50	0,25	56,38		
ACT0010	CAMINO CASA VÁLVULAS BR	510 6,00	0,25	765,00	2.210,38	
					2.210,380	
TII02002	m³ Excavación en desmonte y tra Excavación en desmonte y rrenos de cualquier natural tránsito y la roca. Distancia medido en estado natural.	transporte a terr eza o consist	aplén o cabal encia, exclui	dos los de		
ACT0010	CAMINO CASA VALVULAS	2.200,78		2.200,78	2.200,78	
				_	2.200,780	
OUDO A DÍTULO	0.0 IMPERIMENDIA SACION				,	
	3.2 IMPERMEABILIZACION	4				
TII03005	m³ Excavación mecánica zanja,		omnests O	lo norte -		
	Excavación mecánica en za ción que sea posible a máq brica. Acopio a pie de máqu	uina. Para cimer				
ACT0010	Zanja anclaje lámina	4 153,00	0,40	0,40 97,92	97,92	
					97,920	
TII14004	m³ Hormigón en masa HM-20/sp/	/40, planta, D<= 15 km	1		,	
ACT0010	Hormigón en masa HM-20 ( con árido de 40 mm de tama una distancia máxima de 15 Zanja anclaje lámina	año máximo, elal	oorado en pla Incluida puest	nta, a	97,92	
TU40007	Dendille on februarde benedie	·			97,920	
<b>TII19087</b> ACT0010	m Bordillo prefabricado hormigo Bordillo prefabricado de hor base y hasta 30 cm de altur estructural, incluso p.p. de r	rmigón H-400 ac ra, asentado sob	re base de ho		612,00	
					612,000	
TII05007	m² Geotextil fibra continua, gram Geotextil de fibra continua, solapes. Instalado.			Incluyendo		
ACT0010	solapes. Ilistalado.	24.803,50		24.803,50	24.803,50	
		,			24.803,500	
GEOL_1.5	m² Lámina PEAD e=1,5 mm, insta Lámina de impermeabilizaci dadura por termofusión con trol, remates con soldadura pes. Instalado.	ón en PEAD de doble cordón y d	anal intermed	dio de con-		
ACT0010	Vaso	24.803,50		24.803,50	24.803,50	
ACT0010	ud Lastrado de talud de balsa Lastre de talud para balsa n 160 mm rellena de grava 6/ cado y montado en obra. Ind trosoldable entre tramos de grillete para sujeción del mis de coronación y elementos de Lastres de talud	12, en tramos de cluye tapón elect tubería, su cone smo. Incluido ace	24 m de long rosoldable y ι xión, grava, c	jitud, colo- unión elec- adena y	24.803,500	
ACT0010					12,00	
					12,000	
COLOC.PE140GR	m Lastrado fondo de balsa con	•	•			
	Lastre de fondo de balsa me mm rellena de mezcla de gr mos largos de 36 a 46 metro	ava 6/12 y hormi	gón en masa	, en tra-		

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES **CANTIDAD** extremos de cada tramo, colocado y montado en obra. Incluye tapón electrosoldable y unión electrosoldable entre tramos de tubería, su conexión, grava, hormigón y acabado final. ACT0010 320,00 320.00 320,000 **ACUERD.LAM** Acuerdo de lámina de P.E. con hormigón Acuerdo lámina de P.E. con hormigón de obras de fábrica, formado por Pletina de acero inoxidable AISI-304 de 50x8 mm, Contrapletina de 50x8 mm en el mismo material, con Tornillería de M12 cada 150 mm y anclajes a base de Pletina 20x5 mm, perfil de PE HD de tres patas y refuerzo con banda de neopreno 80x5 mm (pletina acero inox. - neopreno - lámina PE - neopreno - pletina acero inox.) Incluso materiales, totalmente instalado. ACT0010 Arqueta del aliviadero 10,00 1 ACT0010 10.00 10,000 SUBCAPÍTULO 3.3 TOMA DE FONDO Y RED DE DRENAJE TII03005 Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina. ACT0010 DADO DE TOMA 4.34 4.00 2.40 41.66 ACT0010 **ARQUETA** ACT0010 Cubo arqueta 5,50 9.50 9.50 496.38 ACT0010 Sobreexcavacion a los lados 9,50 5.50 4.50 235.13 1 ACT0010 ZANJA PEAD Y DRENAJE ACT0010 Centro zanja 26,53 9.50 9 50 1.197,17 C/2 ACT0010 Sobre excavación lateral c/4 9,50 9,50 598,58 1 26,53 ACT0010 RED DRENAJE ACT0010 Ramales 9 103,00 0.40 0.50 185.40 ACT0010 Colectores 2 55.00 1.00 0.50 55.00 2.809.32 2.809,320 **TIA01008M** Relleno, compactado mecánico zanjas  $m^3$ Relleno y compactado de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones. ACT0010 ZANJA PEAD Y DRENAJE C/2 ACT0010 Centro zania 26,53 9 50 9.50 1.197,17 ACT0010 Sobre excavación lateral 1 26,53 9,50 9,50 598,58 c/4 ACT0010 RED DE DRENAJE ACT0010 Ramales 9 103,00 0,40 0,50 185,40 ACT0010 A descontar -9 103,00 0,16 -18,641.962,51 d^2\*P/4 1 962 510 A010501001 Implantación, retirada y transporte de equipo escudo abierto ACT0010 1,00 1,00 1.000 A012501001F Fosos para la ejecución de hinca >= Ø 600 mm Fosos para ejecución de hincas (ataque y salida) de dimensiones aproximadas 10 x 3 m2 de planta y 4,5 metros de altura, incluida solera sobre fondo de hormigón de limipieza de 0.25 m de canto, muro de empuje en hormigón armado H-250 de 3 x 3 m2 y 0.5 m de canto y 55 kg/m3 de cuantía, incluido sobreexcavación para estabilidad de taludes, encofrado y desencofrado, restitución del terreno a

su finalización y gestión de residuos conforme a normativa vigente, totalmente acabado.

ACT0010 1,00 1,00 1,00 1,000

#### HINCA1200 Hinca Ø 1200 mm tuberia chapa acero liso

Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR,de diámetro interior 1200, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1000 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, to-

talmente acabada y funcionando.

ACT0010 Tub 1000 pead 2 26,55 53,10 53,10

#### HINCA600 m Hinca Ø 600 mm tuberia chapa acero liso

Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR,de diámetro interior 600 , espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 500 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, totalmente acabada y funcionando.

ACT0010 Tub 1000 pead 1 26,55 26,55 26,55 26,550

53 100

192,300

125,960

2.000

#### TA0106MO m³ Cama tuberías material pie obra

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, material acopiado a pie de obra procedente de la excavacion del vaso y machacado a 1". Totalmente acabada.

ACT0010	PEAD 1000							
ACT0010	Cama	1	26,53	4,22	0,25	27,99		
ACT0010	Riñones/clave	1	26,53	4,22	1,00	111,96		
ACT0010		-2	26,53		1,00	-41,67	d^2*P/4	
ACT0010	Recubrimiento	1	26,53	4,22	0,25	27,99		
ACT0010	RED DRENAJE							
ACT0010	Cama	1	26,53	4,22	0,25	27,99		
ACT0010	Riñones/clave	1	26,53	4,22	0,11	12,32		
ACT0010		-9	26,53		0,11	-2,27	d^2*P/4	
ACT0010	Recubrimiento	1	26,53	4,22	0,25	27,99	192,30	

TIA08\_TPE1000 m Tubería PEAD 100, ø1000 mm, 0,6 MPa, colocada

Tubería de polietileno de alta densidad de 1000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ"; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente.

ACT0010 Bajo zanja 2 26.53 53.06 ACT0010 2 Bajo hinca 26,55 53,10 2 ACT0010 En arqueta 5 90 1180 ACT0010 Casa válvulas 4.00 8.00 125,96

### CODTOM\_PE1000 u Codo toma PEAD 100, ø 1000 mm, 0,6 MPa, colocada

Codo de toma de fondo en balsa en polietileno de alta densidad de 1000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ", sectorizado con tramos de tubería PE 100 SDR 26, diámetro 1,5xDN, valona portabridas también en PE100 SDR 26, brida loca DN 1000 rebajada a la altura y diámetro de la valona y contrabrida DN 1000 de diámetro interior igual al de la valona portabridas, ambas planificadas en máquina herramienta con caras interiores refrentadas, 28 tornillos M30 en inoxidable, dos juntas de neopreno DN 1000 de dimensiones ajustadas la la valona y contrabrida, cesta en inoxidable AISI 304 de 1000 mm de diámetro y 1000 mm de altura útil de 25 mm de paso (25 cm sin perforar); incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

ACT0010 2,00 2,00 2,00

### TII14008 m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta,

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

	a una distancia máxim	a de 15 km de	esde la pla	ınta. Inclı	uida pue	sta		
	en obra.							
ACT0010	DADO TOMA							
ACT0010	Dado toma		4,00	4,34	2,40	41,66		
ACT0010	Tubos descontar	-2	2,20		1,00	-3,46		D^2*P/4
ACT0010	ARQUETA		404.40			404.40	040.00	
ACT0010	S/medición		181,42			181,42	219,62	
							219,620	
ΓΙΙ15001	kg Acero corrugado, ø 5-	14 mm, B-400S, co	locado					
	Acero corrugado, dián	netro 5 a 14 m	m, B-4008	S, coloca	do en ob	ra.		
ACT0010	Arqueta							
ACT0010	S/ medición		7.485,00			7.485,00	7.485,00	
							7.485,000	
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16	6-20 mm. B-400S. c	olocado				7.400,000	
	Acero corrugado, dián			S coloc:	ado en o	hra		
ACT0010	DADO TOMA	10110 10 4 20 11	IIIII, D 400	, coloci	ado cir o	bia.		
ACT0010	Cuantía 25	25	38,20			955,00	955,00	
	<del></del>		,			,		
TII46002	m² Frankrada - dasar - d	mada muuraa Laga	1.5 m				955,000	
ГII16003	m <sup>2</sup> Encofrado y desencof							
	Encofrado y desencof	rado en muros	, hasta 1,	b m de al	tura, cor	nsi-		
A OTOC 40	derando 40 posturas.							
ACT0010	ARQUETA							
ACT0010 ACT0010	Caras exteriores	2	5,90	1,50		17,70		
ACT0010 ACT0010		2 2	5,90 9,37	1,50		28,11	45,81	
		2	5,51	1,50		20,11		
							45,810	
TII16004	m <sup>2</sup> Encofrado y desencof							
	Encofrado y desencof	rado en muros	, entre 1,5	5 y 3 m de	e altura,	con-		
	siderando 40 posturas	i.						
ACT0010	ARQUETA							
ACT0010	Caras exteriores		- 00	4.50		4		
ACT0010		2	5,90	1,50		17,70	45.04	
ACT0010		2	9,37	1,50		28,11	45,81	
							45,810	
TII16005	m <sup>2</sup> Encofrado y desencof	rado muros, h > 3	m					
	Encofrado y desencof	rado en muros	. a partir d	del tercer	metro d	e al-		
	tura, considerando 40		,   (		J			
ACT0010	,							
	ARQUETA							
ACT0010	ARQUETA Caras exteriores							
ACT0010		2	5,90	6,00		70,80		
ACT0010		2 2	5,90 9,37	6,00 6,00		70,80 112,44	183,24	
ACT0010	Caras exteriores	2	9,37				183,24 183,240	
ACT0010 ACT0010	Caras exteriores  m² Encofrado y desencof	2 rado muros, h <= 1	9,37 <b>1,5 m, vistos</b>	6,00	de altura	112,44		
ACT0010 ACT0010	Caras exteriores  m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof	2 rado muros, h <= r rado en muros	9,37 <b>1,5 m, vistos</b> , hasta 1,	6,00	de altura	112,44		
ACT0010 ACT0010 TII16006	Caras exteriores  m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside	2 rado muros, h <= r rado en muros	9,37 <b>1,5 m, vistos</b> , hasta 1,	6,00	de altura	112,44		
ACT0010 ACT0010 TII16006 ACT0010	Caras exteriores  m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof	2 rado muros, h <= r rado en muros	9,37 <b>1,5 m, vistos</b> , hasta 1,	6,00	de altura	112,44		
ACT0010 ACT0010 TII16006 ACT0010 ACT0010	m <sup>2</sup> Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA	2 rado muros, h <= r rado en muros	9,37 <b>1,5 m, vistos</b> , hasta 1,	6,00	de altura	112,44		
ACT0010 ACT0010 TII16006 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	m <sup>2</sup> Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA	2 rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos	9,37 <b>1,5 m, vistos</b> , hasta 1,4 turas. 8,50 5,00	6,00 5 metros	de altura	112,44 a, pa- 25,50 15,00		
ACT0010 ACT0010  TII16006  ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA Caras interiores	2 rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos  2 2 2 -1	9,37 <b>1,5 m, vistos</b> , hasta 1,4 turas. 8,50 5,00 0,25	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50	de altura	112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38	183,240	
ACT0010 ACT0010  TII16006  ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	m <sup>2</sup> Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA	rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos 2 2	9,37 <b>1,5 m, vistos</b> , hasta 1,4 turas. 8,50 5,00	6,00 5 metros 1,50 1,50	de altura	112,44 a, pa- 25,50 15,00		
ACT0010 ACT0010  TII16006  ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA Caras interiores	2 rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos  2 2 2 -1	9,37 <b>1,5 m, vistos</b> , hasta 1,4 turas. 8,50 5,00 0,25	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50	de altura	112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38	183,240 55,12	
ACT0010 ACT0010 TII16006 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA Caras interiores	2 rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos  2 2 -1 2	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50	de altura	112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38	183,240	
ACT0010 ACT0010 TII16006 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA Caras interiores  Medianil m² Encofrado y desencof	rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos 2 2 2 -1 2	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50		112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00	183,240 55,12	
ACT0010 ACT0010 TII16006 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA Caras interiores  Medianil  m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof	rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos 2 2 -1 2 rado muros, 1,5 < rado en muros	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50		112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00	183,240 55,12	
ACT0010 ACT0010  TII16006  ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA Caras interiores  Medianil  m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof para dejar vistos, cons	rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos 2 2 -1 2 rado muros, 1,5 < rado en muros	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50		112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00	183,240 55,12	
ACT0010 ACT0010 TII16006  ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 TII16007	m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA Caras interiores  Medianil  m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof para dejar vistos, cons ARQUETA	rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos 2 2 -1 2 rado muros, 1,5 < rado en muros	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50		112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00	183,240 55,12	
ACT0010 ACT0010 TII16006  ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 TII16007  ACT0010 ACT0010 ACT0010	m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA Caras interiores  Medianil  m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof para dejar vistos, cons	rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos 2 2 -1 2 rado muros, 1,5 < rado en muros siderando 40 p	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5 osturas.	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 5 y 3 metros		112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00	183,240 55,12	
ACT0010 ACT0010  TII16006  ACT0010	m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA Caras interiores  Medianil  m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof para dejar vistos, cons ARQUETA	rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos 2 2 -1 2 rado muros, 1,5 < rado en muros	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5 osturas.	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 5 y 3 metros		112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00 ttura,	183,240 55,12	
ACT0010 ACT0010 TII16006  ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 TII16007	m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA Caras interiores  Medianil  m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof para dejar vistos, cons ARQUETA	rado muros, h <= 'rado en muros erando 40 pos 2 2 -1 2 2 -1 2 -1 2 -1 2 -1 2 -1 2 -1	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5 osturas.	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 5 y 3 metros		112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00	183,240 55,12	
ACT0010 ACT0010  TII16006  ACT0010	m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof ra dejar vistos, conside ARQUETA Caras interiores  Medianil  m² Encofrado y desencof Encofrado y desencof para dejar vistos, cons ARQUETA	rado muros, h <= rado en muros erando 40 pos 2 2 -1 2 2 4 4 4 5 5 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5 osturas.	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 tos 5 y 3 metros		112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00 ltura,	183,240 55,12	
ACT0010 ACT0010  TII16006  ACT0010	m² Encofrado y desencofrado y desenc	rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos 2 2 -1 2 rado muros, 1,5 < rado en muros siderando 40 p	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4  turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5 osturas.  8,50 5,00 0,25	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 5 y 3 metros 1,50 1,50 1,50		112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00 ttura, 25,50 15,00 -0,38	55,12 55,12 55,120	
ACT0010 ACT0010  TII16006  ACT0010	m² Encofrado y desencofrado y desenc	rado muros, h <= r rado en muros erando 40 pos  2 2 -1 2 rado muros, 1,5 < rado en muros siderando 40 p  2 2 -1 2 -1 2	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5 osturas.  8,50 5,00 0,25 5,00	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 5 y 3 metros 1,50 1,50 1,50		112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00 ttura, 25,50 15,00 -0,38	55,12 55,120	
ACT0010 ACT0010  TII16006  ACT0010	m² Encofrado y desencofrado y desenc	rado muros, h <= rado en muros erando 40 pos erando 40 pos erando 40 pos erado muros, 1,5 < rado en muros siderando 40 p	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5 osturas.  8,50 5,00 0,25 5,00  m, vistos	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 <b>ttos</b> 5 y 3 metros 1,50 1,50 1,50 1,50	ros de al	112,44 25,50 15,00 -0,38 15,00 -15,00 -0,38 15,00 -0,38 15,00	55,12 55,12 55,120	
ACT0010 ACT0010  TII16006  ACT0010	m² Encofrado y desencofrado y desenc	rado muros, h <= rado en muros erando 40 pos erando 40 pos erando 40 pos erado muros, 1,5 < rado en muros siderando 40 p    2	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vistos , entre 1,5 osturas.  8,50 5,00 0,25 5,00  m, vistos , a partir o	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	ros de al	112,44 25,50 15,00 -0,38 15,00 -15,00 -0,38 15,00 -0,38 15,00	55,12 55,12 55,120	
ACT0010 ACT0010  FII16006  ACT0010	m² Encofrado y desencofrado y desenc	rado muros, h <= rado en muros erando 40 pos erando 40 pos erando 40 pos erado muros, 1,5 < rado en muros siderando 40 p    2	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vistos , entre 1,5 osturas.  8,50 5,00 0,25 5,00  m, vistos , a partir o	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	ros de al	112,44 25,50 15,00 -0,38 15,00 -15,00 -0,38 15,00 -0,38 15,00	55,12 55,12 55,120	
ACT0010 ACT0010  FII16006  ACT0010	m² Encofrado y desencofra dejar vistos, considerado y desencofra dejar vistos, considerada interiores  Medianil  m² Encofrado y desencofración y desencofrado y desencofrada dejar vistos, considerada interiores  Medianil  m² Encofrado y desencofrada interiores  Medianil  m² Encofrado y desencofrada interiores	rado muros, h <= rado en muros erando 40 pos erando 40 pos erando 40 pos erado muros, 1,5 < rado en muros siderando 40 p    2	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vistos , entre 1,5 osturas.  8,50 5,00 0,25 5,00  m, vistos , a partir o	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	ros de al	112,44 25,50 15,00 -0,38 15,00 -15,00 -0,38 15,00 -0,38 15,00	55,12 55,12 55,120	
ACT0010	m² Encofrado y desencofrado y desenc	rado muros, h <= rado en muros erando 40 pos erando 40 pos erando 40 pos erando 40 pos erado en muros siderando 40 p    rado muros, h,5 < rado muros, h > 3 rado en muros considerando 40 p    rado en muros pos erado en muros considerando 40 p    rado en muros en considerando 40 p     rado en muros en considerando 40 p    rado e	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5 osturas.  8,50 5,00 0,25 5,00  m, vistos , a partir of	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	ros de al	112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00 15,00 -0,38 15,00 -0,38 15,00	55,12 55,12 55,120	
ACT0010 ACT0010  TII16006  ACT0010	m² Encofrado y desencofra dejar vistos, considerado y desencofra dejar vistos, considerada interiores  Medianil  m² Encofrado y desencofración y desencofrado y desencofrada dejar vistos, considerada interiores  Medianil  m² Encofrado y desencofrada interiores  Medianil  m² Encofrado y desencofrada interiores	rado muros, h <= 4 rado en muros erando 40 pos  2 2 -1 2 rado muros, 1,5 < rado en muros siderando 40 p  2 2 -1 2 rado muros, h > 3 rado en muros considerando 4	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5 osturas.  8,50 5,00 0,25 5,00  m, vistos , a partir of 40 postura	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	ros de al	112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00 15,00 -0,38 15,00 -0,38 15,00 -0,38	55,12 55,12 55,120	
ACT0010 ACT0010  TII16006  ACT0010	m² Encofrado y desencofra dejar vistos, considerado y desencofra dejar vistos, considerada interiores  Medianil  m² Encofrado y desencofración y desencofrado y desencofrada dejar vistos, considerada interiores  Medianil  m² Encofrado y desencofrada interiores  Medianil  m² Encofrado y desencofrada interiores	rado muros, h <= rado en muros erando 40 pos erando 40 pos erando 40 pos erando 40 pos erado en muros siderando 40 p    rado muros, h,5 < rado muros, h > 3 rado en muros considerando 40 p    rado en muros pos erado en muros considerando 40 p    rado en muros en considerando 40 p     rado en muros en considerando 40 p    rado e	9,37  1,5 m, vistos , hasta 1,4 turas.  8,50 5,00 0,25 5,00  h <= 3 m, vis , entre 1,5 osturas.  8,50 5,00 0,25 5,00  m, vistos , a partir of	6,00 5 metros 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50 1,50	ros de al	112,44 a, pa- 25,50 15,00 -0,38 15,00 15,00 -0,38 15,00 -0,38 15,00	55,12 55,12 55,120	

	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHUR	nal de Eza. Fase I (Soria) RA ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	
CT0010	Medianil	2 5,00 6,0	00 60,00	220,50	
APA_ARQ_H	m² Tapa metálica arqueta		_	220,500	
AI A_AINE_II	Tapa en arquetas, con mada de 5 mm de esp	stituida por chapa de acero esor, rigidizada con perfiles no comprimido 50 mm, in ocada.	angulares y ca-		
CT0010		1 9,37 5,	90 55,28	55,28	
SCGATO	m Escalera metálica vertic	al c/ protección galvanizada fija con marco	circular com-	55,280	
		ntes de protección de espalo			
		almente instalada y operativ			
CT0040		4 000	0.00	0.00	
СТ0010		1 8,00	8,00	8,00	
TII11001	m Tubo de drenaje de PVC	ø 100 mm, colocado		8,000	
ACT0010	de la zanja, ni el extend misma, ni la cama, ni gi do ello se valorará apar	nontaje y colocación. No inclido y relleno de la tierra proc ava para la envuelta, ni su c te según las Tarifas de los c este capítulo o de acuerdo c	cedente de la colocación. To- drenes colecto- con las prescrip-		
ACT0010	Ramales	9 103,00	927,00	927,00	
IA06010	m Tubería PVC, ø 110 mm.	0,6 MPa, junta goma o encolar, col	ncada	927,000	
	Tubería de PVC rígida o sión de servicio y unión do piezas especiales, m y prueba. No incluye la lleno de la tierra proced seleccionado, ni su com	de 110 mm de diámetro y 0, por junta de goma o por en lateriales a pie de obra, moi excavación de la zanja, ni e ente de la misma, ni la cam lipactación y la mano de obr	6 MPa de pre- colado, incluyen- ntaje, colocación I extendido y re- a, ni el material a correspondien-		
VCT0010		aparte según las necesida	des dei proyecto.		
ACT0010 ACT0010	RED DRENAJE Colectores				
	RED DRENAJE	a aparte segun las necesida 2 50,00 2 35,00	100,00 70,00		
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	RED DRENAJE	2 50,00 2 35,00 2 25,00	100,00 70,00 50,00		
ACT0010 ACT0010 ACT0010	RED DRENAJE	2 50,00 2 35,00	100,00 70,00	496,77	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	RED DRENAJE Colectores Bajo talud	2 50,00 2 35,00 2 25,00 2 10,00 9 28,53	100,00 70,00 50,00 20,00	496,77 496,770	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	RED DRENAJE Colectores  Bajo talud  ud Cesta inox 304, 25 mm of Cesta para toma en bal 0.8 mm electrosoldadas 300 mm de altura solida	2 50,00 2 35,00 2 25,00 2 10,00	100,00 70,00 50,00 20,00 256,77 304, barras de de diámetro y o, altura total 0.9	<u> </u>	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	RED DRENAJE Colectores  Bajo talud  ud Cesta inox 304, 25 mm of the colector o	2 50,00 2 35,00 2 25,00 2 10,00 9 28,53 le paso, Ø=1000mm, h=900 mm sa contruida en acero inox.	100,00 70,00 50,00 20,00 256,77 304, barras de de diámetro y o, altura total 0.9	<u> </u>	

1103005	m³ Excavación mecánica za	-						
	Excavación mecánica er							
	ción que sea posible a r		ra cimenta	aciones y	obras d	e fá-		
OT0040	brica. Acopio a pie de m	•	0.05	0.05	0.07	40.00	( - J) 10	
CT0010	CAJERO ALIVIADERO ZANJA 3 TUBOS 600	9,56	3,25 5.60	2,05	0,97	46,92	(c+d)/2	
CT0010 CT0010	CANAL RECTANGULAR	1 1	5,60 26,20	2,20 0,70	1,98 0,90	24,39 16,51		
CT0010 CT0010	ONINE NEOTANGULAN	I	20,20	0,70	0,30	10,31	87,82	
- 1 00 10								
A01008M	m³ Relleno, compactado me	cánico zaziec					87,820	
AUTUUOIVI	· ·	•				1_		
	Relleno y compactado d			granular,	proceae	nte		
	de préstamos o de las p	iopias exca	aciones.					
CT0010	7AN IA 2 TUDOS 600	4	E 60	2.20	1.00	24.20	24.20	
CT0010	ZANJA 3 TUBOS 600	1	5,60	2,20	1,98	24,39	24,39	
4000			4				24,390	
116006	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado			_				
	Encofrado y desencofrado			5 metros	de altura	, pa-		
OT0046	ra dejar vistos, considera	ando 40 pos	turas.					
CT0010	ALIVIADERO							
CT0010 CT0010	Caras exteriores	1	10,00	1,80		18,00		
CT0010		1	10,00	0,72		7,20		
CT0010		2	3,25	1,80	0,72	8,19	(c+d)/2	
CT0010	Caras interiores	=	-, -	,	,	-,	V L	
CT0010		1	9,50	1,80		17,10		
CT0010		1	9,50	0,72	0	6,84		
CT0010	CANAL ALIVIADEDO	2	2,75	1,80	0,72	6,93	(c+d)/2	
CT0010	CANAL ALIVIADERO Caras interiores	1	26,20	0,90		94,32		
CT0010 CT0010	Caras interiores	4 1	26,20 0,70	0,90		94,32 0,63		
CT0010		1	1,20	0,90		1,08	160,29	
· · · · <del>·</del>		•	· ,— •	-,		.,	r	
						-	400,000	
II1 <i>A</i> 002	m³ Hormigán para armar UA	-25/en/40 alas	ta N<= 15 b~				160,290	
II14008	m³ Hormigón para armar HA		•		uc/ (		160,290	
II14008	Hormigón para armar H	A-25 (25 N/n	nm² de res	sistencia			160,290	
II14008	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm	A-25 (25 N/n de tamaño	nm² de res máximo, e	sistencia elaborado	en plant	a,	160,290	
114008	Hormigón para armar H/ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima	A-25 (25 N/n de tamaño	nm² de res máximo, e	sistencia elaborado	en plant	a,	160,290	
	Hormigón para armar H/ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra.	A-25 (25 N/n de tamaño	nm² de res máximo, e	sistencia elaborado	en plant	a,	160,290	
CT0010	Hormigón para armar H/ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima	A-25 (25 N/n de tamaño	nm² de res máximo, e esde la pla	sistencia elaborado ınta. Inclu	en plant uida pues	a, ta	160,290	
CT0010 CT0010	Hormigón para armar H/ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de	nm² de res máximo, e	sistencia elaborado	en plant	a,	160,290	
CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar H/ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 1	nm² de res máximo, e esde la pla	sistencia elaborado ınta. Inclu	en plant uida pues	a, ta	160,290	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar H/ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 1 2 2	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72	o en plant uida pues 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42		
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar H/ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 1 2 2 0,25	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80	o en plant uida pues 0,25 0,25 0,25 0,72	8,13 8,55 3,42 1,02	(c+d)/2	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 1 2 2	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72	o en plant uida pues 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42		
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 1 2 2 2 0,25 0,25	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02	(c+d)/2	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 1 2 2 0,25 0,25	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86	(c+d)/2	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 1 2 2 2 0,25 0,25	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,72 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02	(c+d)/2	
ET0010 ET0010 ET0010 ET0010 ET0010 ET0010 ET0010 ET0010 ET0010 ET0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 1 2 2 0,25 0,25 1 2	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 26,20	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 26,20 0,70	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,72 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79	(c+d)/2 (c+d)/2	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 26,20 0,70	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 26,20 0,70	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme: ALIVIADERO	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 26,20 0,70 colocado	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme ALIVIADERO Cuantía 25	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 26,20 0,70	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme: ALIVIADERO	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 26,20 0,70 colocado	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme ALIVIADERO Cuantía 25 CAJEROS CANAL	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 26,20 0,70 colocado	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme ALIVIADERO Cuantía 25 CAJEROS CANAL Cuantía 25	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 26,20 0,70 colocado mm, B-400 22,14	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25	7,86 23,58 23,58 23,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95 41,950	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme ALIVIADERO Cuantía 25 CAJEROS CANAL Cuantía 25 Fondo	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 26,20 0,70 colocado mm, B-400 22,14	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16 Dra. 553,50	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme ALIVIADERO Cuantía 25 CAJEROS CANAL Cuantía 25 Fondo	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 26,20 0,70 colocado mm, B-400 22,14	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25	7,86 23,58 23,58 23,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95 41,950	
CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme ALIVIADERO Cuantía 25 CAJEROS CANAL Cuantía 25 Fondo	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 26,20 0,70 colocado mm, B-400 22,14	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25	7,86 23,58 23,58 23,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95 41,950	
CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme: ALIVIADERO Cuantía 25 CAJEROS CANAL Cuantía 25 Fondo Cajeros  m³ Extendido tierras hasta 1	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 0,70 colocado mm, B-400 22,14 7,86 11,79 0,16	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16 0,16 7,86 23,58 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95 41,950	
CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme ALIVIADERO Cuantía 25 CAJEROS CANAL Cuantía 25 Fondo Cajeros  m³ Extendido tierras hasta 1 Extendido de tierras, pro	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 0,70 colocado mm, B-400 22,14 7,86 11,79 0,16	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16 0,16 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95 41,950	
CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme ALIVIADERO Cuantía 25 CAJEROS CANAL Cuantía 25 Fondo Cajeros  m³ Extendido tierras hasta 1 Extendido de tierras, pro cauces y desagües, has	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 0,70 colocado nm, B-400 22,14 7,86 11,79 0,16	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 1,20 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,25 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16 0,16 0,16 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95 41,950	
CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme ALIVIADERO Cuantía 25 CAJEROS CANAL Cuantía 25 Fondo Cajeros  m³ Extendido tierras hasta 1 Extendido de tierras, pro cauces y desagües, has no perfilado en basto y co	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 0,70 colocado mm, B-400 22,14 7,86 11,79 0,16	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 0,90 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16 0,16 0,16 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95 41,950	
CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme ALIVIADERO Cuantía 25 CAJEROS CANAL Cuantía 25 Fondo Cajeros  m³ Extendido tierras hasta 1 Extendido de tierras, pro cauces y desagües, has	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 0,70 colocado mm, B-400 22,14 7,86 11,79 0,16	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,80 0,90 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16 0,16 0,16 0,16	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95 41,950 585,10 585,100	
CT0010	Hormigón para armar HA ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra. ALIVIADERO Fondo Laterales  CANAL ALIVIADERO Fondo Cajeros  kg Acero corrugado, ø 16-20 Acero corrugado, diáme: ALIVIADERO Cuantía 25 CAJEROS CANAL Cuantía 25 Fondo Cajeros  m³ Extendido tierras hasta 1 Extendido de tierras, pro cauces y desagües, has no perfilado en basto y o na acoplada al tractor or	A-25 (25 N/n de tamaño de 15 km de 15 k	nm² de res máximo, e esde la pla 10,00 9,50 9,50 3,25 3,25 26,20 0,70 colocado mm, B-400 22,14 7,86 11,79 0,16 e la excava ncia de 10 cción posib o en terren	sistencia elaborado inta. Inclu 3,25 1,80 0,72 1,80 1,20 0,90 0,90 0,90	0,25 0,25 0,25 0,25 0,72 0,72 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	8,13 8,55 3,42 1,02 1,02 7,86 11,79 0,16 0,16 0,16 23,58 0,16 ere- ámi-	(c+d)/2 (c+d)/2 41,95 41,950	

1103005	Evenyenián manázira	70010 C= +-	rrana	nnasta C	ا ما	rfoo		
	Excavación mecánica en ción que sea posible a m							
	brica. Acopio a pie de má		م الالتحادات	uoioiico y	obias u	o iu⁻		
CT0010	TUB MACHIEMB	1	202,00	0,80	0,90	145,44		
CT0010	CAJERO ESCOLLERA	1	30,00	10,00	1,20	360,00		
CT0010	CAJERO ANCLAJE	1	3,00	1,00	0,80	2,40	507,84	
							507,840	
UBH600	m Tubería de hormigón ø 0,	6 m machihemb	orado				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	Caño sencillo de tubo de	hormigón m	achihem	brado de	0.6 m de	)		
	diámetro interior, sin emb							
	da, en terreno tipo franco	).		-				
CT0010			202,00			202,00	202,00	
							202,000	
A01007	m³ Relleno mecánico de zanj	as					,	
	Relleno de zanjas con m	edios mecár	nicos.					
CT0010	TUB MACHIEMB	1	202,00	0,80	0,90	145,44	145,44	
							145,440	
114008	m³ Hormigón para armar HA-	25/sp/40. nlanta	a. D<= 15 km	1			143,440	
	Hormigón para armar HA		•		caractorí	cti_		
	ca), con árido de 40 mm							
	a una distancia máxima o							
	en obra.		pic		puot			
CT0010	ANCLAJE	1	3,00	1,00	0,80	2,40	2,40	
							2,400	
110031	m³ Extendido tierras hasta 10	) m					2,400	
	Extendido de tierras, prod		la oveav	ación v lir	nniaza d	0		
	cauces y desagües, hast							
	no perfilado en basto y co							
				nc a rean		arm		
CT0010	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA				1,20	360,00		
	na acoplada al tractor oru	ıga. Medido	en terrer	o suelto.		360,00 2,40	362,40	
	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA	uga. Medido 1	en terrer 30,00	o suelto. 10,00	1,20		•	
CT0010 CT0010	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE	uga. Medido 1 1	en terrer 30,00 3,00	o suelto. 10,00	1,20		362,400 362,400	
	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE m³ Escollera roca, tamaño 60	uga. Medido 1 1 0 a 100 cm, D<=	en terrer 30,00 3,00 3 km	no suelto. 10,00 1,00	1,20 0,80	2,40	•	
CT0010	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha	uga. Medido 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ	en terren 30,00 3,00 <b>3 km</b> io de 60 a	no suelto. 10,00 1,00	1,20 0,80 , con una	2,40	•	
CT0010	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la	uga. Medido 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ	en terren 30,00 3,00 <b>3 km</b> io de 60 a	no suelto. 10,00 1,00	1,20 0,80 , con una	2,40	•	
CT0010	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha	uga. Medido 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ	en terren 30,00 3,00 <b>3 km</b> io de 60 a	no suelto. 10,00 1,00	1,20 0,80 , con una	2,40	•	
CT0010	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.	uga. Medido 1 1 0 <b>a 100 cm, D&lt;=</b> cada, tamañ a piedra máx	en terren 30,00 3,00 3 km io de 60 a tima de 3	no suelto. 10,00 1,00 1,00 a 100 cm. km, colo	1,20 0,80 , con una cada a n	2,40 u dis- ná-	362,400	
CT0010	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la	uga. Medido 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ	en terren 30,00 3,00 <b>3 km</b> io de 60 a	no suelto. 10,00 1,00	1,20 0,80 , con una	2,40	362,400 360,00	
CT0010	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.	uga. Medido 1 1 0 <b>a 100 cm, D&lt;=</b> cada, tamañ a piedra máx	en terren 30,00 3,00 3 km io de 60 a tima de 3	no suelto. 10,00 1,00 1,00 a 100 cm. km, colo	1,20 0,80 , con una cada a n	2,40 u dis- ná-	362,400	
CT0010 II21007M CT0010	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA	uga. Medido 1 1 0 <b>a 100 cm, D&lt;=</b> cada, tamañ a piedra máx	en terren 30,00 3,00 3 km io de 60 a tima de 3	no suelto. 10,00 1,00 1,00 a 100 cm. km, colo	1,20 0,80 , con una cada a n	2,40 u dis- ná-	362,400 360,00	
CT0010  II21007M  CT0010  UBCAPÍTU	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.	uga. Medido 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx 1	en terren 30,00 3,00 3 km to de 60 a tima de 3	no suelto. 10,00 1,00 1,00 a 100 cm. km, colo	1,20 0,80 , con una cada a n	2,40 u dis- ná-	362,400 360,00	
CT0010  II21007M  CT0010  GUBCAPÍTU	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx 1  DBRA CIVIL nja, terreno com	en terren 30,00 3,00 3 km io de 60 a iima de 3	a 100 cm. km, colo	1,20 0,80 , con una cada a n	2,40 n dis- ná- 360,00	362,400 360,00	
CT0010  II21007M  CT0010  GUBCAPÍTU	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en	uga. Medido 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx 1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te	en terren 30,00 3,00 3 km io de 60 a cima de 3 30,00	no suelto. 10,00 1,00 a 100 cm. km, colo 10,00	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la pe	2,40 a dis- ná- 360,00	362,400 360,00	
CT0010  II21007M  CT0010  GUBCAPÍTU	na acoplada al tractor orocadjero escollera CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a m²	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx 1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te náquina. Par	en terren 30,00 3,00 3 km io de 60 a cima de 3 30,00	no suelto. 10,00 1,00 a 100 cm. km, colo 10,00	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la pe	2,40 a dis- ná- 360,00	362,400 360,00	
CT0010 II21007M CT0010 SUBCAPÍTU II03005	na acoplada al tractor oru CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx 1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te náquina. Par	en terren 30,00 3,00 3 km io de 60 a cima de 3 30,00	no suelto. 10,00 1,00 a 100 cm. km, colo 10,00	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la pe	2,40 a dis- ná- 360,00	362,400 360,00	
CT0010  CT0010  CT0010  CUBCAPÍTU  1103005	na acoplada al tractor orocadjero escollera CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a mórica. Acopio a pie de má	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina.	en terren 30,00 3,00 3 km io de 60 a cima de 3 30,00	a 100 cm, km, colo	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la pe	2,40 a dis- ná- 360,00	362,400 360,00	
CT0010  CT0010  CT0010  CT0010  CT0010  CT0010  CT0010	na acoplada al tractor orocadjero escollera CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a mórica. Acopio a pie de má	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx 1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te náquina. Par	en terren 30,00 3,00 3,00 3 km io de 60 a cima de 3 30,00	no suelto. 10,00 1,00 a 100 cm. km, colo 10,00	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la pe	2,40 a dis- ná- 360,00 erfec- le fá-	362,400 360,00	
CT0010	na acoplada al tractor orocadjero escollera CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a mórica. Acopio a pie de má	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL uja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 2	en terren 30,00 3,00 3,00 3 km io de 60 a cima de 3 30,00 npacto rreno cor ra cimenta 14,32 5,00	no suelto. 10,00 1,00 a 100 cm. km, colo 10,00 mpacto. Caciones y 1,20 1,20	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la per v obras d	2,40 a dis- ná- 360,00 erfec- e fá- 27,49 9,60	362,400 360,00	
CT0010	na acoplada al tractor orocajero escollera CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a m brica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL uja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 2 1	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 3 km io de 60 a cima de 3 30,00 mpacto rreno corra cimenta 14,32 5,00 12,00	no suelto. 10,00 1,00  a 100 cm, km, colo  10,00  mpacto. Caciones y 1,20 1,20 5,63	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la per v obras d 0,80 0,80 0,80	2,40 a dis- ná- 360,00 erfec- e fá- 27,49 9,60 16,89	362,400 360,00	
CT0010 II21007M  CT0010  UBCAPÍTU II03005  CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	na acoplada al tractor orocajero escollera CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a m brica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA	uga. Medido 1 1 1 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL uja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 2 1 1 1	en terren 30,00 3,00 3,00 3 km io de 60 a ima de 3 30,00 npacto rreno cor ra cimenta 14,32 5,00 12,00 10,00	no suelto. 10,00 1,00  a 100 cm, km, colo  10,00  10,00  1,20 1,20 5,63 1,00	1,20 0,80 , con una cada a n 1,20 Con la per obras d 0,80 0,80 0,80 0,25 1,00	2,40 a dis- ná- 360,00 erfec- e fá- 27,49 9,60 16,89 10,00	362,400 360,00 360,000	
CT0010 II21007M  CT0010  UBCAPÍTU II03005  CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	na acoplada al tractor orocajero escollera CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a m brica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL uja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 2 1	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 3 km io de 60 a cima de 3 30,00 mpacto rreno corra cimenta 14,32 5,00 12,00	no suelto. 10,00 1,00  a 100 cm, km, colo  10,00  mpacto. Caciones y 1,20 1,20 5,63	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la per v obras d 0,80 0,80 0,80	2,40 a dis- ná- 360,00 erfec- e fá- 27,49 9,60 16,89	362,400 360,00	
CT0010 II21007M  CT0010  UBCAPÍTU II03005  CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	na acoplada al tractor orocajero escollera CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a m brica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA CHIMENEA EQUIL.	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 2 1 1 1 1	en terren 30,00 3,00 3,00 3 km io de 60 a cima de 3 30,00 io npacto rreno corre a cimenta 5,00 12,00 10,00 26,50	no suelto. 10,00 1,00 1,00 a 100 cm. km, colo 10,00  mpacto. Caciones y 1,20 1,20 5,63 1,00 0,50	1,20 0,80 , con una cada a n 1,20 Con la per obras d 0,80 0,80 0,80 0,25 1,00	2,40 a dis- ná- 360,00 erfec- e fá- 27,49 9,60 16,89 10,00	362,400 360,00 360,000	
CT0010  I21007M  CT0010  UBCAPÍTU  I03005  CT0010	na acoplada al tractor ord CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a m brica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA  CHIMENEA EQUIL.  m³ Hormigón para armar HA-	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 1 1 1 25/sp/40, planta	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 sima de 60 a cima de 3 30,00 sima de 3 14,32 5,00 12,00 10,00 26,50 a, D<= 15 km	no suelto. 10,00 1,00  a 100 cm, km, colo  10,00  mpacto. Caciones y  1,20 1,20 5,63 1,00 0,50	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la per obras d 0,80 0,80 0,80 0,80 0,50	2,40 a dis- ná- 360,00 erfec- le fá- 27,49 9,60 16,89 10,00 6,63	362,400 360,00 360,000 70,61	
CT0010 II21007M  CT0010  UBCAPÍTU II03005  CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	na acoplada al tractor orocajero escollera CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a mbrica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA  CAJA ESCOLLERA  CHIMENEA EQUIL.  m³ Hormigón para armar HA-Hormigón para armar HA-	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 1 1 1 1 25/sp/40, planta	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 sima de 60 a cima de 3 30,00 sima de 3 14,32 5,00 12,00 10,00 26,50 a, D<= 15 km m² de res	no suelto. 10,00 1,00 1,00  a 100 cm. km, colo 10,00  mpacto. Caciones y 1,20 1,20 5,63 1,00 0,50  n sistencia	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la per obras d 0,80 0,80 0,80 0,80 0,50	2,40 a dis- a dis- a 360,00 erfec- le fá- 27,49 9,60 16,89 10,00 6,63	362,400 360,00 360,000 70,61	
CT0010 II21007M  CT0010  CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	na acoplada al tractor ord CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. ( m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a m brica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA  CAJA ESCOLLERA  CHIMENEA EQUIL.  m³ Hormigón para armar HA-Hormigón para armar HA-Hormigón para armar HA-Ca), con árido de 40 mm	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 1 1 1 1 25/sp/40, planta 1-25 (25 N/m de tamaño r	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 30	no suelto. 10,00 1,00 1,00 a 100 cm, km, colo 10,00  mpacto. Caciones y 1,20 1,20 5,63 1,00 0,50  n sistencia delaborado	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la per o obras d 0,80 0,80 0,80 0,80 0,50 caracterí	2,40 a dis- a dis- a 360,00 erfec- le fá- 27,49 9,60 16,89 10,00 6,63 sti- ta,	362,400 360,00 360,000 70,61	
CT0010 II21007M  CT0010  UBCAPÍTU II03005  CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	na acoplada al tractor or CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a mbrica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA  CAJA ESCOLLERA  CHIMENEA EQUIL.  m³ Hormigón para armar HAHOrmigón pa	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 1 1 1 1 25/sp/40, planta 1-25 (25 N/m de tamaño r	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 30	no suelto. 10,00 1,00 1,00 a 100 cm, km, colo 10,00  mpacto. Caciones y 1,20 1,20 5,63 1,00 0,50  n sistencia delaborado	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la per o obras d 0,80 0,80 0,80 0,80 0,50 caracterí	2,40 a dis- a dis- a 360,00 erfec- le fá- 27,49 9,60 16,89 10,00 6,63 sti- ta,	362,400 360,00 360,000 70,61	
CT0010 II21007M  CT0010  CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	na acoplada al tractor orocajero escollera CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. ( m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a mbrica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA  CAJA ESCOLLERA CHIMENEA EQUIL.  m³ Hormigón para armar HA-Hormigón para armar HA-Hormigón para armar HA-a), con árido de 40 mm a una distancia máxima den obra.	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 1 1 1 1 25/sp/40, planta 1-25 (25 N/m de tamaño r	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 30	no suelto. 10,00 1,00 1,00 a 100 cm, km, colo 10,00  mpacto. Caciones y 1,20 1,20 5,63 1,00 0,50  n sistencia delaborado	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la per o obras d 0,80 0,80 0,80 0,80 0,50 caracterí	2,40 a dis- a dis- a 360,00 erfec- le fá- 27,49 9,60 16,89 10,00 6,63 sti- ta,	362,400 360,00 360,000 70,61	
CT0010  II21007M  CT0010  UBCAPÍTU  II03005  CT0010	na acoplada al tractor or CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a mbrica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA  CAJA ESCOLLERA  CHIMENEA EQUIL.  m³ Hormigón para armar HAHOrmigón pa	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 1 1 1 1 25/sp/40, planta 1	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 sima de 60 a cima de 3 30,00 sima de 3 14,32 5,00 12,00 10,00 26,50 sima de res máximo, es side la pla	no suelto. 10,00 1,00 1,00 a 100 cm. km, colo 10,00  10,00  1,20 1,20 5,63 1,00 0,50  n sistencia delaborado anta. Inclu	1,20 0,80  , con una cada a m  1,20  Con la per obras d  0,80 0,80 0,25 1,00 0,50  caracterío en planuida pues	2,40 a dis- a dis- a 360,00 erfec- e fá- 27,49 9,60 16,89 10,00 6,63 sti- ta,	362,400 360,00 360,000 70,61	
CT0010  IZ1007M  CT0010  UBCAPÍTU  I03005  CT0010	na acoplada al tractor orocajero escollera CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. ( m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a mbrica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA  CAJA ESCOLLERA CHIMENEA EQUIL.  m³ Hormigón para armar HA-Hormigón para armar HA-Hormigón para armar HA-a), con árido de 40 mm a una distancia máxima den obra.	uga. Medido 1 1 1 1 1 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL uja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 1 1 1 25/sp/40, planta 1 -25 (25 N/m de tamaño r de 15 km de: 2	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,	no suelto. 10,00 1,00 1,00 a 100 cm, km, colo 10,00 10,00  10,00  1,20 1,20 5,63 1,00 0,50  n sistencia elaborado anta. Inclu	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la per obras d 0,80 0,80 0,25 1,00 0,50 caracterí o en plan uida pues	2,40 a dis- a dis- a 360,00 27,49 9,60 16,89 10,00 6,63 sti- ta,	362,400 360,00 360,000 70,61	
CT0010  IZ1007M  CT0010  UBCAPÍTU  I03005  CT0010	na acoplada al tractor ore CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica an ción que sea posible a mbrica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA  CAJA ESCOLLERA  CHIMENEA EQUIL.  m³ Hormigón para armar HAHOrmigón para armar HACa), con árido de 40 mm a una distancia máxima cen obra.  CIMIENTOS	uga. Medido 1 1 1 0 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL nja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 1 1 1 1 25/sp/40, planta 1	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 sima de 60 a cima de 3 30,00 sima de 3 14,32 5,00 12,00 10,00 26,50 sima de res máximo, es side la pla	no suelto. 10,00 1,00 1,00 a 100 cm. km, colo 10,00  10,00  1,20 1,20 5,63 1,00 0,50  n sistencia delaborado anta. Inclu	1,20 0,80  , con una cada a m  1,20  Con la per obras d  0,80 0,80 0,25 1,00 0,50  caracterío en planuida pues	2,40 a dis- a dis- a 360,00 erfec- e fá- 27,49 9,60 16,89 10,00 6,63 sti- ta,	362,400 360,00 360,000 70,61	
CT0010  II21007M  CT0010  UBCAPÍTU  II03005  CT0010	na acoplada al tractor orocajero escollera CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. ( m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a mbrica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA  CAJA ESCOLLERA CHIMENEA EQUIL.  m³ Hormigón para armar HA-Hormigón para armar HA-Hormigón para armar HA-a), con árido de 40 mm a una distancia máxima den obra.	uga. Medido 1 1 1 1 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL uja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 1 1 1 25/sp/40, planta 1 -25 (25 N/m de tamaño r de 15 km des 2 2 2	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,	no suelto. 10,00 1,00 1,00  a 100 cm, km, colo 10,00  10,00  1,20 1,20 5,63 1,00 0,50  n sistencia delaborado anta. Inclu 1,20 1,20 1,20	1,20 0,80  , con una cada a m 1,20  Con la per obras d 0,80 0,80 0,25 1,00 0,50  caracterí o en planuida pues 0,80 0,80	2,40 a dis- ná- 360,00 erfec- e fá- 27,49 9,60 16,89 10,00 6,63 sti- ta, sta	362,400 360,00 360,000 70,61	
CT0010  II21007M  CT0010  UBCAPÍTU II03005  CT0010	na acoplada al tractor ore CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. Om³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a morica. Acopio a pie de mác CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA CHIMENEA EQUIL.  m³ Hormigón para armar HAHORMIGÓN para armar HACO), con árido de 40 mm a una distancia máxima o en obra.  CIMIENTOS  SOLERA	uga. Medido 1 1 1 1 1 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL uja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 1 1 1 25/sp/40, planta 1 -25 (25 N/m de tamaño r de 15 km de: 2	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,	no suelto. 10,00 1,00 1,00 a 100 cm, km, colo 10,00 10,00  10,00  1,20 1,20 5,63 1,00 0,50  n sistencia elaborado anta. Inclu	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la per obras d 0,80 0,80 0,25 1,00 0,50 caracterí o en plan uida pues	2,40 a dis- a dis- a 360,00 27,49 9,60 16,89 10,00 6,63 sti- ta,	362,400 360,00 360,000 70,61	
CT0010  II21007M  CT0010  CT0010	na acoplada al tractor ore CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. 0 m³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica an ción que sea posible a mbrica. Acopio a pie de má CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA  CAJA ESCOLLERA  CHIMENEA EQUIL.  m³ Hormigón para armar HAHOrmigón para armar HACa), con árido de 40 mm a una distancia máxima cen obra.  CIMIENTOS	uga. Medido 1 1 1 1 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL uja, terreno corr zanja en te náquina. Par aquina. 2 1 1 1 25/sp/40, planta 1-25 (25 N/m de tamaño r de 15 km des 2 2 1 1 1	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,	no suelto. 10,00 1,00 1,00  a 100 cm, km, colo 10,00  10,00  1,20 1,20 5,63 1,00 0,50  n sistencia delaborado anta. Inclu 1,20 1,20 5,63	1,20 0,80 , con una cada a m 1,20 Con la per v obras d 0,80 0,80 0,25 1,00 0,50 caracterí o en plan uida pues 0,80 0,80	2,40 a dis- ná- 360,00 erfec- e fá- 27,49 9,60 16,89 10,00 6,63 sti- ta, sta 27,49 9,60 16,89	362,400 360,00 360,000 70,61	
CT0010  II21007M  CT0010  CT0010  CT0010  CT0010  CT0010  CT0010  CT0010  CT0010	na acoplada al tractor ore CAJERO ESCOLLERA CAJERO ANCLAJE  m³ Escollera roca, tamaño 60 Escollera de roca macha tancia de transporte de la quina.  CAJERO ESCOLLERA  LO 3.6 CASA DE VALVULAS. Om³ Excavación mecánica zar Excavación mecánica zar Excavación mecánica en ción que sea posible a morica. Acopio a pie de mác CIMIENTOS  SOLERA  CAJA ESCOLLERA CHIMENEA EQUIL.  m³ Hormigón para armar HAHORMIGÓN para armar HACO), con árido de 40 mm a una distancia máxima o en obra.  CIMIENTOS  SOLERA	uga. Medido 1 1 1 1 a 100 cm, D<= cada, tamañ a piedra máx  1  DBRA CIVIL uja, terreno com zanja en te náquina. Par áquina. 2 1 1 1 25/sp/40, planta 1 -25 (25 N/m de tamaño r de 15 km des 2 2 2	en terren 30,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 3,	no suelto. 10,00 1,00 1,00  a 100 cm, km, colo 10,00  10,00  1,20 1,20 5,63 1,00 0,50  n sistencia delaborado anta. Inclu 1,20 1,20 1,20	1,20 0,80  , con una cada a m 1,20  Con la per obras d 0,80 0,80 0,25 1,00 0,50  caracterí o en planuida pues 0,80 0,80	2,40 a dis- ná- 360,00 erfec- e fá- 27,49 9,60 16,89 10,00 6,63 sti- ta, sta	362,400 360,00 360,000 70,61	

ÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CT0010		2	2 70	1 57	0,30	2 40		
CT0010 CT0010	CHIMENEA EQUIL.	2 1	3,70 1,00	1,57	0,30	3,49 1,00	92,73	
						· <u>-</u>	92,730	
l15002	kg Acero corrugado, ø 16	-20 mm, B-400S	, colocado				,	
	Acero corrugado, diám	etro 16 a 20	) mm, B-4	00S, coloc	ado en	obra.		
CT0010	CIMIENTOS							
CT0010	Cuantía 38		27.40			27.40		
CT0010 CT0010			27,49 9,60			27,49 9,60		
CT0010	SOLERA		3,00			3,00		
CT0010	Cuantía 38		16,89			16,89		
CT0010	MUROS		.,			-,		
CT0010	Cuantía 38							
CT0010			11,19			11,19		
CT0010			16,77			16,77		
CT0010 CT0010			6,30 3,49			6,30 3,49	91,73	
.010010			3,43			3,43	<u> </u>	
II16006	m² Encofrado y desencofi	rado muros h <	= 1.5 m vist	ne			91,730	
110000	Encofrado y desencofr				بالد ماء	ıra na-		
	ra dejar vistos, conside			.,0 11101103	. Go ant	α, ρα		
CT0010	MUROS	ν						
CT0010		2	7,13	1,50		21,39	100.44	
CT0010		4	13,12	1,50		78,72	100,11	
							100,110	
II16007	m² Encofrado y desencofi							
	Encofrado y desencofr				tros de	altura,		
070010	para dejar vistos, cons	iderando 40	posturas					
CT0010	MUROS	0	7.40	4.50		04.00		
CT0010		2	7,13	1,50		21,39		
CT0010 CT0010		4 4	6,12 7,00	0,63 1,50		15,42 42,00	78,81	
						76.00	1 0,0 1	
1010010		7	.,00	.,		, -	70.040	
	m² Encofrado y doconcof		,	-,			78,810	
TII16008	m² Encofrado y desencofi	rado muros, h >	3 m, vistos			, <u> </u>	78,810	
	Encofrado y desencofr	rado muros, h > ado en muro	3 m, vistos	r del terce	r metro	, <u> </u>	78,810	
TII16008	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o	rado muros, h > ado en muro	3 m, vistos	r del terce	r metro	, <u> </u>	78,810	
TII16008	Encofrado y desencofr	rado muros, h > ado en muro considerando	3 m, vistos os, a parti o 40 posti	r del terce ıras.	r metro	de al-	78,810	
CT0010 CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o	rado muros, h > ado en muro considerando 2	3 m, vistos os, a parti o 40 post	r del terce iras. 2,23	r metro	de al- 31,80	78,810	
CT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o	rado muros, h > ado en muro considerando	3 m, vistos os, a parti o 40 posti	r del terce iras. 2,23 0,63	r metro	de al-	78,810 72,05	
II16008 CT0010 CT0010 CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o	rado muros, h > ado en muro considerando 2 4	3 m, vistos os, a parti o 40 posti 7,13 7,00	r del terce iras. 2,23	r metro	de al- 31,80 17,64	72,05	
CT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, c MUROS	rado muros, h > ado en muro considerando 2 4 4	3 m, vistos os, a parti o 40 posti 7,13 7,00 3,60	r del terce iras. 2,23 0,63	r metro	de al- 31,80 17,64		
CT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, c MUROS m <sup>2</sup> Fábrica bloque Split 40	rado muros, h > ado en muro considerando 2 4 4 0x20x20 cm, car	3 m, vistos os, a parti o 40 posti 7,13 7,00 3,60	r del terce iras. 2,23 0,63 1,57		de al- 31,80 17,64 22,61	72,05	
CT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, c MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de	rado muros, h > ado en muro considerando 2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S	3 m, vistos os, a partio 0 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista split en co	r del terce iras. 2,23 0,63 1,57	20x20 (	31,80 17,64 22,61	72,05	
CT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, c MUROS  m <sup>2</sup> Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido	3 m, vistos os, a partio 0 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista Split en co	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6	20x20 ( de 250	31,80 17,64 22,61	72,05	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, c MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido	3 m, vistos os, a partio 0 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista Split en co	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6	20x20 ( de 250	31,80 17,64 22,61	72,05	
CT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no	3 m, vistos os, a parti o 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista split en co os con m estructur.	c del terce liras. 2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad	20x20 ( de 250	31,80 17,64 22,61 cm, co- kg de	72,05 72,050	
CT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido ormigón no	3 m, vistos os, a parti o 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista split en co os con m estructur 7,13 7,13 7,13	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad	20x20 ( de 250	31,80 17,64 22,61 cm, co- kg de	72,05	
CT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, can hormigón S sta, recibido orrmigón no	3 m, vistos os, a partico 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista split en co os con m estructur 7,13 7,13 5,92	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50	20x20 ( de 250	31,80 17,64 22,61 cm, co- kg de	72,05 72,050	
II16008  CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 II19011  CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido ormigón no	3 m, vistos os, a parti o 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista split en co os con m estructur 7,13 7,13 7,13	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad	20x20 ( de 250	31,80 17,64 22,61 cm, co- kg de	72,05 72,050	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, can hormigón S sta, recibido orrmigón no	7,13 7,00 3,60 7a vista Split en cops con meestructur	r del terce iras. 2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50 1,57	20x20 ( de 250	31,80 17,64 22,61 cm, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95	72,05 72,050	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, can hormigón S sta, recibido orrmigón no	3 m, vistos os, a partico 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista split en co os con m estructur 7,13 7,13 5,92	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50	20x20 ( de 250	31,80 17,64 22,61 cm, co- kg de	72,05 72,050	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4  0x20x20 cm, can hormigón S sta, recibido cormigón no	3 m, vistos os, a parti- o 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista split en co- os con m estructur 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50 1,57 4,00	20x20 ( de 250	31,80 17,64 22,61 cm, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no	7,13 7,00 3,60 7 a vista 6 plit en co 9 s con m estructur 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50 1,57 4,00	20x20 ( de 250	31,80 17,64 22,61 cm, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95	72,05 72,050 a*b/2	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 II19011 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamin	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 mados en estruc	3 m, vistos os, a partico 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista split en co os con m estructuri 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13	20x20 ( de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 cm, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 mados en estruc inado S275	3 m, vistos os, a partico 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista split en co os con m estructuri 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30 stura JR en pei	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13	20x20 (de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 em, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95 -20,00 -1,28	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamir Estrutura de acero lam IPE/IPH/IPN/L en pilaro dos y con protección a	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 mados en estruc inado S275 es, pórticos, ntioxidante,	3 m, vistos os, a partico 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista split en cos con m estructur. 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30 stura JR en per correas y incluidos	r del terce iras.  2,23 0,63 1,57  lor de 40x ortero 1:6 al y armad  5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13  filles tipifical vigas, columbars	20x20 de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 em, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95 -20,00 -1,28	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010 CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamir Estrutura de acero lam IPE/IPH/IPN/L en pilare	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 mados en estruc inado S275 es, pórticos, ntioxidante,	3 m, vistos os, a partico 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista split en cos con m estructur. 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30 stura JR en per correas y incluidos	r del terce iras.  2,23 0,63 1,57  lor de 40x ortero 1:6 al y armad  5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13  filles tipifical vigas, columbars	20x20 de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 em, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95 -20,00 -1,28	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010 CCT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamir Estrutura de acero lam IPE/IPH/IPN/L en pilaro dos y con protección a medios auxiliares y ayu	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 mados en estruc inado S275 es, pórticos, ntioxidante,	3 m, vistos os, a partico 40 posti 7,13 7,00 3,60 ra vista split en cos con m estructur. 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30 stura JR en per correas y incluidos	r del terce iras.  2,23 0,63 1,57  lor de 40x ortero 1:6 al y armad  5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13  filles tipifical vigas, columbars	20x20 de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 em, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95 -20,00 -1,28	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamir Estrutura de acero lam IPE/IPH/IPN/L en pilaro dos y con protección a medios auxiliares y ayo	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 nados en estruc inado S275 es, pórticos, ntioxidante, udas, totalm	3 m, vistos os, a partico 40 postr 7,13 7,00 3,60  ra vista Eplit en co os con m estructur 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30  tura JR en per correas y incluidos ente acab	c del terce liras.  2,23 0,63 1,57  lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13  filles tipifical vigas, cola angarces ado.	20x20 de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 em, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95 -20,00 -1,28	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010 ACT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamir Estrutura de acero lam IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ayu IPE 180 Pilar pórtico	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 nados en estruc inado S275 es, pórticos, ntioxidante, udas, totalm	3 m, vistos os, a partico 40 postr 7,13 7,00 3,60  ra vista Split en co os con m estructur 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30  stura  JR en per correas y incluidos ente acat	r del terce iras.  2,23 0,63 1,57  lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13  filles tipifical vigas, colangarces ado.	20x20 de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 em, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95 -20,00 -1,28 solda- nes,	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010 CCT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamir Estrutura de acero lam IPE/IPH/IPN/L en pilaro dos y con protección a medios auxiliares y ayu IPE 180 Pilar pórtico Dintel pórtico	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 nados en estruc inado S275 es, pórticos, ntioxidante, udas, totalm	3 m, vistos os, a partico 40 postr 7,13 7,00 3,60  ra vista Eplit en co os con m estructur 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30  tura JR en per correas y incluidos ente acab	c del terce liras.  2,23 0,63 1,57  lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13  filles tipifical vigas, cola angarces ado.	20x20 de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 em, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95 -20,00 -1,28	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010 CCT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamir Estrutura de acero lam IPE/IPH/IPN/L en pilaro dos y con protección a medios auxiliares y ayu IPE 180 Pilar pórtico Dintel pórtico IPN 120	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 mados en estruc inado S275 es, pórticos, ntioxidante, udas, totalm  8 8	3 m, vistos os, a partico 40 posti 7,13 7,00 3,60  ra vista split en cos con m estructuri 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30  stura  JR en per correas y incluidos ente acat	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13 filles tipifica vigas, col angarces ado.	20x20 de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 22,61 cm, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95 -20,00 -1,28 solda- nes,	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010 CCT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamir Estrutura de acero lam IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ayu  IPE 180 Pilar pórtico Dintel pórtico IPN 120 Correas	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 mados en estruc inado S275 es, pórticos, ntioxidante, udas, totalm  8 8 8	3 m, vistos os, a partico 40 postr 7,13 7,00 3,60  ra vista split en coos con m estructur 7,13 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30  tura  JR en per correas y incluidos ente acab	r del terce iras.  2,23 0,63 1,57  lor de 40x ortero 1:6 al y armad  5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13  filles tipifica vigas, col angarces ado.  18,80 18,80 11,20	20x20 de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 22,61 20,00 37,29 3,49 17,76 28,95 -20,00 -1,28 solda- nes,	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamir Estrutura de acero lam IPE/IPH/IPN/L en pilaro dos y con protección a medios auxiliares y ayu IPE 180 Pilar pórtico Dintel pórtico IPN 120	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 mados en estruc inado S275 es, pórticos, ntioxidante, udas, totalm  8 8	3 m, vistos os, a partico 40 posti 7,13 7,00 3,60  ra vista split en cos con m estructuri 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30  stura  JR en per correas y incluidos ente acat	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13 filles tipifica vigas, col angarces ado.	20x20 de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 22,61 cm, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95 -20,00 -1,28 solda- nes,	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamir Estrutura de acero lam IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ayu  IPE 180 Pilar pórtico Dintel pórtico IPN 120 Correas Altillo cuadro	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 mados en estruc inado S275 es, pórticos, ntioxidante, udas, totalm  8 8 8	3 m, vistos os, a partico 40 postr 7,13 7,00 3,60  ra vista split en coos con m estructur 7,13 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30  tura  JR en per correas y incluidos ente acab	r del terce iras.  2,23 0,63 1,57  lor de 40x ortero 1:6 al y armad  5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13  filles tipifica vigas, col angarces ado.  18,80 18,80 11,20	20x20 de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 22,61 20,00 37,29 3,49 17,76 28,95 -20,00 -1,28 solda- nes,	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
CT0010	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamir Estrutura de acero lam IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ayu  IPE 180 Pilar pórtico Dintel pórtico IPN 120 Correas Altillo cuadro IPN 100	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, car hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 mados en estruc inado S275 es, pórticos, ntioxidante, udas, totalm  8 8 8 8	3 m, vistos os, a partico 40 postr 7,13 7,00 3,60  ra vista split en coos con m estructur 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30  stura  JR en per correas y incluidos ente acate 5,23 3,40 14,60 12,80	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13 filles tipifica vigas, cor angarces ado.	20x20 de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 22,61 20m, co- kg de 37,29 3,49 17,76 28,95 -20,00 -1,28 solda- nes,	72,05 72,050 a*b/2 66,21	
### CT0010  ### CT	Encofrado y desencofr tura, para dejar visto, o MUROS  m² Fábrica bloque Split 40 Fábrica de bloques de locados a una cara vi cemento y relleno de h MUROS Frente Cuchillo Laterales  Descontar Puerta Muros  kg Acero en perfiles lamir Estrutura de acero lam IPE/IPH/IPN/L en pilare dos y con protección a medios auxiliares y ayu  IPE 180 Pilar pórtico Dintel pórtico Dintel pórtico Dintel pórtico IPN 120 Correas Altillo cuadro IPN 100 Altillo cuadro	rado muros, h > ado en muro considerando  2 4 4 0x20x20 cm, can hormigón S sta, recibido cormigón no  1 1 2 2 -1 -2 mados en estruc inado S275 es, pórticos, ntioxidante, udas, totalm  8 8 8 2	3 m, vistos os, a partico 40 postr 7,13 7,00 3,60  ra vista split en coos con m estructur 7,13 7,13 5,92 9,22 5,00 0,30  stura  JR en per correas y incluidos ente acat 14,60 12,80 2,00	2,23 0,63 1,57 lor de 40x ortero 1:6 al y armad 5,23 0,98 1,50 1,57 4,00 2,13 filles tipifica vigas, cor angarces ado.	20x20 de 250 ura.	31,80 17,64 22,61 22,61 20,00 17,76 28,95 -20,00 -1,28 solda- nes, 786,59 511,36 1.308,16 286,72 216,32	72,05 72,050 a*b/2 66,21 66,210	

CT0010 II19061M CT0010 RAMEX 100	Cubierta formada por panel mercial tipo sandwich con d núcleo de espuma de poliur de 50 mm, sobre correas merios de fijación, juntas de estos de seguridad. Medida emedios de elevación). Tejado  m² Puerta metálica chapa galvan Puerta metálica en chapa m da por: precerco con garras colgar y seguridad y pomos,	os lámio etano d etálicas tanqueid en verda 2 izada etálica l	nas prelac e 40 kg/m incluso p. dad, medic adera mag 14,60	adas de 0,60 i 3 con un espes p. de solapes, os auxiliares y o	mm con sor total acceso- elemen-	110,96	
<b>II19061M</b> CT0010	m <sup>2</sup> Puerta metálica chapa galvan Puerta metálica en chapa m da por: precerco con garras	i <b>zada</b> etálica l	,	3,80	110,96	•	
CT0010	Puerta metálica en chapa m da por: precerco con garras	etálica I				110 000	
CT0010	Puerta metálica en chapa m da por: precerco con garras	etálica I				110,960	
			ón, cerco				
RAMEX 100		1	5,00	4,00	20,00	20,00	
RAMEX 100						20,000	
_	m² Rejilla tramex 30x2ø5 galv. Rejilla tramex en acero galva mm, varilla de ø 5 mm y cua pp de pequeño material, tota	dro de 3	30x30 mm	, incluidas ayud			
CT0010	Altillo	1	10,00	2,00	20,00		
CT0010		1	2,80	1,00	2,80	22,80	
A120_H	m Barandilla h=1,2 m en perfiler	a hueca a	cero, galvani	zado		22,800	
_	Barandilla de 1,2 m de altura ro galvanizado en caliente, o 20x20x1,5 mm, montantes d m, entrepaños con borrotes mm separados 120 mm, pas mm, para su anclaje a base do pp de pequeño material,	a, fabrica compues e perfil verticale samanos de horn	ada en per sta por bar hueco 20x es de perfil s de perfil nigón y/o p	rfilería hueca d randal de perfil 20x1.5 mm ca: I hueco 20x20x hueco 20x20x perfil metálico,	hueco da 1,5 (1.5 1.5		
CT0010	Altillo		12,80		12,80	12,80	
						12,800	
A08024	m Tubería PEAD 100, ø 160 mm, Tubería de polietileno de alta						

Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010 CHIMENEA EQUILIBRIO 1 26,50 26,50 26,50 26,50

		esor máximo 10 cm, D<= 20		_		
	Desbroce y despeje de la					
	ximo de 10 cm, incluidas pa vegetal hasta fuera d					
	tancia máxima de transp		ue la obla, a	i una uis-		
CT0010	CAMINO ACCESO	1 510,00	9,00	4.590,00	4.590,00	
					4.590,000	
102001	m³ Excavación en desmonte	y transporte a terraplén D<	≔ 20 m		4.390,000	
	Excavación en desmonte			ero de te-		
	rrenos de cualquier nat					
	tránsito y la roca. Distar					
	medido en estado natura	ıl.				
CT0010	VACIADO CASA VALV	4 050.40		050.40		
CT0010 CT0010	s/MDT CAMINO ACCESO	1 852,40		852,40		
CT0010	s/MDT	0,5 2.200,78		1.100,39	1.952,79	
		.,.				
102002	m³ Excavación en desmonte	y transporte a terraplén D<	= 50 m		1.952,790	
	Excavación en desmonte			ero de te-		
	rrenos de cualquier natu					
	tránsito y la roca. Distar					
	medido en estado natura		-			
CT0010	CAMINO ACCESO	0.5 0.000 =0		4 400 00	4.400.00	
CT0010	s/MDT	0,5 2.200,78		1.100,39	1.100,39	
					1.100,390	
104015	·	lación, A1-A3, 95% PN, con	•			
	Compactación y riego a l	numedad óptima del j	olano de fund	ación en		
	terrenos comprendidos e					
	porte y riego con agua a exigida del 95% del Ensa					
	de 80 l/m³ compactado.	ayo i foctor Normar y	uosincacion i	ilulcativa		
CT0010	CAMINO ACCESO	1 510,00	6,00	3.060,00	3.060,00	
				· <del></del>	*	
104019	m³ Construcción terraplén, A	1-A3, 100% PN o 96% PM,	D<= 3 km		3.060,000	
		, /v · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	Mezcla extendido riego	a humedad óntima in	ompactación	v nerfila-		
	Mezcla, extendido, riego do de rasantes, para la c					
	do de rasantes, para la c ficadas desde A-1 hasta	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap	lenes de tierr as de espeso	as clasi- or acorde		
	do de rasantes, para la c ficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equ	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap iipo y la naturaleza de	lenes de tierr as de espeso el terreno, inc	as clasi- or acorde luidos el		
	do de rasantes, para la c ficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equ transporte y riego con ag	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m	lenes de tierr as de espeso el terreno, inc áxima de 3 kr	as clasi- or acorde luidos el m. Densi-		
	do de rasantes, para la c ficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equ transporte y riego con ag dad máxima exigida del	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro	lenes de tierr as de espeso el terreno, inc áxima de 3 kr	as clasi- or acorde luidos el m. Densi-		
CT0010	do de rasantes, para la c ficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equ transporte y riego con ag	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado.	lenes de tierr as de espeso el terreno, inc áxima de 3 kr	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%	3,052 00	
CT0010	do de rasantes, para la c ficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equ transporte y riego con ag dad máxima exigida del	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro	lenes de tierr as de espeso el terreno, inc áxima de 3 kr	as clasi- or acorde luidos el m. Densi-	3.052,00	
	do de rasantes, para la c ficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equ transporte y riego con ag dad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modi	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap ipo y la naturaleza de ua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00	lenes de tierr as de espeso el terreno, inc áxima de 3 kr ctor Normal c	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%	3.052,00 3.052,000	
CT0010 <b>104021</b>	do de rasantes, para la c ficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equ transporte y riego con ag dad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modif	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00 a cunetas, 1:1, ancho<= 5m	lenes de tierr as de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal c	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%		
	do de rasantes, para la c ficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equ transporte y riego con ag dad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modif m Refino y planeo c/apertur Refino y planeo del cami	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00 a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond	lenes de tierr as de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal c a, t. franco iente apertura	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu-		
	do de rasantes, para la c ficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equ transporte y riego con ag dad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modif	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00 a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond , tanto el talud exterio	lenes de tierr as de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal c a, t. franco iente apertura or como el inte	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y		
	do de rasantes, para la c ficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equ transporte y riego con ag dad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modif  m Refino y planeo c/apertur Refino y planeo del cami netas, con pendiente 1:1 una profundidad máxima clusivamente, el correspo	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond , tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi ondiente a la actuació	ellenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de a, t. franco iente apertura ento de tierra ento de tierra en normal de	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto-		
	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modification del Ensayo Proctor Modification y planeo clapertur Refino y planeo del caminetas, con pendiente 1:1 una profundidad máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond , tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi ondiente a la actuació una anchura máxima	ellenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de ente apertura ento de tierra ento de tierra de camino de de camino de	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto-		
104021	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modification del Ensayo Proctor Modification y planeo clapertur Refino y planeo del caminetas, con pendiente 1:1 una profundidad máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de considera del camineta del corresponiveladora.	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond , tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi ondiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra	ellenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de ente apertura ento de tierra ento de tierra de camino de de camino de	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en-	3.052,000	
	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modification del Ensayo Proctor Modification y planeo clapertur Refino y planeo del caminetas, con pendiente 1:1 una profundidad máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond , tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi ondiente a la actuació una anchura máxima	ellenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de ente apertura ento de tierra ento de tierra de camino de de camino de	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto-		
<b>104021</b> CT0010	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada máxima exigida del Ensayo Proctor Modificada máxima y planeo del caminetas, con pendiente 1:1 una profundidad máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino Acceso	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond , tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi ondiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00	ellenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de interes apertura er como el inte ento de tierra en normal de de camino de inco.	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en-	3.052,000	
104021	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada máxima exigida del Ensayo Proctor Modificada máxima profundidad máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino Acceso	onstrucción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond , tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi ondiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00  a cunetas, ancho>5m, adic	ellenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de iente apertura ento de tierra on normal de de camino de inco.	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en-  510,00	3.052,000 510,00	
<b>104021</b> CT0010	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada máxima exigida del Ensayo Proctor Modificada máxima profundidad máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino ACCESO	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond , tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi ondiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00  a cunetas, ancho>5m, adio metro adicional del c	ellenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de iente apertura ento de tierra on normal de de camino de inco.	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en-  510,00  bbrepase	3.052,000 510,00	
<b>104021</b> CT0010	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada máxima exigida del Ensayo Proctor Modificada máxima con pendiente 1:1 una profundidad máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino Acceso  Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino Acceso  Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino Acceso  Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino Acceso	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond , tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi ondiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00  a cunetas, ancho>5m, adio metro adicional del co e aristas interiores de	ellenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de iente apertura en como el inte ento de tierra on normal de de camino de inco.	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en- 510,00  bbrepase rreno	3.052,000 510,00	
<b>104021</b> CT0010	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada máxima exigida del Ensayo Proctor Modificada máxima profundidad máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino ACCESO  Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino ACCESO  Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino ACCESO  Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino ACCESO  Modificada máxima entre aristas interiores de comino de cada los 5 m de anchura entre franco. El movimiento de	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond , tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi ondiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00  a cunetas, ancho>5m, adio metro adicional del ce a aristas interiores de tierras es, exclusivar	ellenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de iente apertura en como el inte ento de tierra on normal de de camino de ional,t.franco amino que so cuneta, en te nente, el corr	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en- 510,00  bbrepase rreno	3.052,000 510,00	
04021 CT0010 104023	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada máxima exigida del Ensayo Proctor Modificada máxima profundidad máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino ACCESO  Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino ACCESO  Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino ACCESO  Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino accessor de comino de cada los 5 m de anchura entre franco. El movimiento de diente a la actuación nor maxima describada de la actuación nor maxima de cada los finales.	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond , tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi ondiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00  a cunetas, ancho>5m, adio metro adicional del ce a aristas interiores de tierras es, exclusivar	ellenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de iente apertura en como el inte ento de tierra on normal de de camino de ional,t.franco amino que so cuneta, en te nente, el corr	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en- 510,00  brepase rreno espon-	3.052,000 510,00 510,000	
<b>104021</b> CT0010	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada máxima exigida del Ensayo Proctor Modificada máxima profundidad máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino ACCESO  Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino ACCESO  Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino ACCESO  Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino ACCESO  Modificada máxima entre aristas interiores de comino de cada los 5 m de anchura entre franco. El movimiento de	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado. 3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond , tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi ondiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00  a cunetas, ancho>5m, adio metro adicional del co e aristas interiores de tierras es, exclusivar mal de la motonivelad	ellenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de iente apertura en como el inte ento de tierra on normal de de camino de ional,t.franco amino que so cuneta, en te nente, el corr	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en- 510,00  bbrepase rreno	3.052,000 510,00 510,000	
CT0010 CT0010	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada Proctor Modificada Proctor Modificada Maxima et as, con pendiente 1:1 una profundidad máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino Acceso  Mario y planeo c/apertur Refino y planeo de cada los 5 m de anchura entre franco. El movimiento de diente a la actuación nor CAMINO ACCESO	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado.  3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi condiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00  a cunetas, ancho>5m, adic metro adicional del c e aristas interiores de tierras es, exclusivar mal de la motonivelad 1 510,00	elenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de ente apertura or como el inte ento de tierra on normal de de camino de ional,t.franco amino que so cuneta, en te nente, el corridora.	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en- 510,00  brepase rreno espon-	3.052,000 510,00 510,000	
04021 CT0010 104023	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada máxima exigida del Ensayo Proctor Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino y planeo c/apertur Refino y planeo c/apertur Refino y planeo c/apertur Refino y planeo c/apertur Refino y planeo de cada los 5 m de anchura entre franco. El movimiento de diente a la actuación nor CAMINO ACCESO	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado.  3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi ondiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00  a cunetas, ancho>5m, adic metro adicional del c e aristas interiores de tierras es, exclusivar mal de la motonivelad 1 510,00  mat.granular 2", 95%PM, e>	ellenes de tierra de espeso el terreno, incidixima de 3 krotor Normal de de camino de camino de camino que so cuneta, en te mente, el corridora.	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en-  510,00  brepase rreno espon-  510,00	3.052,000 510,00 510,000	
CT0010 CT0010	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada máxima exigida del Ensayo Proctor Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino y planeo c/apertur. Refino y planeo c/apertur. Refino y planeo c/apertur. Refino y planeo c/apertur. Refino y planeo de cada los 5 m de anchura entre franco. El movimiento de diente a la actuación nor CAMINO ACCESO	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado.  3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi condiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00  a cunetas, ancho>5m, adic metro adicional del c e aristas interiores de tierras es, exclusivar mal de la motonivelad 1 510,00  mat.granular 2", 95%PM, e> de de espesor mayor de	ellenes de tierra de espeso el terreno, incidixima de 3 krictor Normal de como el interna de como el interna de camino de camino de camino que so cuneta, en te mente, el corridora.	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en-  510,00  brepase rreno espon-  510,00	3.052,000 510,00 510,000	
CT0010 CT0010	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada Maxima exigida del Ensayo Proctor Modificada Maxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino y planeo de cada los 5 m de anchura entre franco. El movimiento de diente a la actuación non CAMINO ACCESO  ma Construcción sub-base, roma Construcción de sub-base rial granular seleccionado.	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado.  3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi condiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00  a cunetas, ancho>5m, adic metro adicional del c e aristas interiores de tierras es, exclusivar mal de la motonivelad 1 510,00  mat.granular 2", 95%PM, e> de de espesor mayor de o de 2 pulgadas o "to	ellenes de tierras de espesoel terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de diente apertura or como el inte ento de tierra on normal de de camino de tienco.  dional,t.franco amino que so cuneta, en te mente, el corr dora.  20 cm, D<= 3 km de 20 cm, cor ut venant", inci	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en-  510,00  brepase rreno espon-  510,00  n mate- cluyen-	3.052,000 510,00 510,000	
CT0010 CT0010	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada máxima exigida del Ensayo Proctor Modificada máxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino y planeo c/apertur. Refino y planeo c/apertur. Refino y planeo c/apertur. Refino y planeo c/apertur. Refino y planeo de cada los 5 m de anchura entre franco. El movimiento de diente a la actuación nor CAMINO ACCESO	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado.  3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond tanto el talud exteric de 40 cm. El movimi condiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00  a cunetas, ancho>5m, adic metro adicional del c e aristas interiores de tierras es, exclusivar mal de la motonivelad 1 510,00  mat.granular 2", 95%PM, e> de de espesor mayor de o de 2 pulgadas o "to erfilado, riego a hume	ellenes de tierras de espeso el terreno, inci áxima de 3 kr ctor Normal de de camino de tierra on normal de de camino de camino que so cuneta, en te nente, el corr dora.  20 cm, D<= 3 km de 20 cm, cor ut venant", inci dad óptima y	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en-  510,00  brepase rreno espon-  1 mate- cluyen- compac-	3.052,000 510,00 510,000	
04021 CT0010 04023	do de rasantes, para la coficadas desde A-1 hasta con la capacidad del equatransporte y riego con aguad máxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada Maxima exigida del del Ensayo Proctor Modificada Maxima exigida maxima clusivamente, el corresponiveladora. Precio hasta tre aristas interiores de comino y planeo de cada los 5 m de anchura entre franco. El movimiento de diente a la actuación nor CAMINO ACCESO  Mario Construcción sub-base, roma Construcción de sub-base rial granular seleccionada do mezcla, extendido, pe	construcción de terrap A-3 (H.R.B.), por cap lipo y la naturaleza de lua a una distancia m 100% del Ensayo Pro ficado.  3.052,00  a cunetas, 1:1, ancho<= 5m no con la correspond to tanto el talud exterio de 40 cm. El movimi condiente a la actuació una anchura máxima unetas, en terreno fra 1 510,00  a cunetas, ancho>5m, adio metro adicional del c e aristas interiores de tierras es, exclusivar mal de la motonivelad 1 510,00  mat.granular 2", 95%PM, e> de de espesor mayor de co de 2 pulgadas o "to erfilado, riego a hume a una densidad del 95 de el coste de la obtence el coste de la obtence	elenes de tierras de espeso el terreno, incidixima de 3 krotor Normal de de camino de tierra de camino de camino que so cuneta, en tenente, el corridora.	as clasi- or acorde luidos el m. Densi- o 96%  3.052,00  a de cu- erior y s es, ex- la moto- e 5 m en-  510,00  h mate- cluyen- compac- o Proc- ción, car-	3.052,000 510,00 510,000	

CÓDIGO	Modernización de Regadío en la RESUMEN			-		PARCIALES	CANTIDAD	
ACT0010	CAMINO ACCESO	1	510,00	6,00	0,25	765,00	765,00	
							765,000	
TII24007	m Caño sencillo, ø 0,6 m							
	Caño sencillo de tubo diámetro interior, sin e	mbocaduras,						
A CT0010	da, en terreno tipo fran CAMINO ACCESO		7.00			14.00	14.00	
ACT0010	CAMINO ACCESO	2	7,00			14,00	14,00	
TII03005	m³ Excavación mecánica	zania terreno co	mnacto				14,000	
11100000	Excavación mecánica			ompacto.	Con la	perfec-		
	ción que sea posible a brica. Acopio a pie de	ı máquina. Pa						
ACT0010	CIMIENTOS		44.00	4.00		07.40		
ACT0010 ACT0010		2 2	14,32	1,20	0,80	27,49		
ACT0010 ACT0010	SOLERA	2	5,00	1,20	0,80	9,60		
ACT0010	COLLIVY	1	12,00	5,63	0,25	16,89		
ACT0010	CAJA ESCOLLERA	1	10,00	1,00	1,00	10,00		
ACT0010	CHIMENEA EQUIL.	1	26,50	0,50	0,50	6,63	70,61	
							70,610	
TII14008	m³ Hormigón para armar l							
	Hormigón para armar l							
	ca), con árido de 40 m a una distancia máxim							
ACT0010	en obra. CIMIENTOS							
ACT0010	CIMILITIOS	2	14,32	1,20	0,80	27,49		
ACT0010		2	5,00	1,20	0,80	9,60		
ACT0010	SOLERA							
ACT0010	MUROS	1	12,00	5,63	0,25	16,89		
ACT0010 ACT0010	MUROS	1	7,13	5,23	0.30	11,19		
ACT0010		2	13,12	2,13	0,30	16,77		
ACT0010		2	7,00	1,50	0,30	6,30		
ACT0010	OLUMENEA FOLUI	2	3,70	1,57	0,30	3,49	00.70	
ACT0010	CHIMENEA EQUIL.	1	1,00			1,00	92,73	
======							92,730	
ГІІ15002	kg Acero corrugado, ø 16							
ACT0010	Acero corrugado, diám CIMIENTOS	etro 16 a 20	mm, B-4	00S, colo	cado en	i obra.		
ACT0010	Cuantía 38							
ACT0010			27,49			27,49		
ACT0010			9,60			9,60		
ACT0010	SOLERA		40.00			40.00		
ACT0010	Cuantía 38 MUROS		16,89			16,89		
ACT0010 ACT0010	Cuantía 38							
ACT0010	Guaritia 30		11,19			11,19		
ACT0010			16,77			16,77		
ACT0010			6,30			6,30		
ACT0010			3,49			3,49	91,73	
							91,730	
ГІІ16006	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofi							
	Encofrado y desencofr			1,5 metro	s de altı	ura, pa-		
NOT0040	ra dejar vistos, conside	erando 40 pos	sturas.					
ACT0010 ACT0010	MUROS	2	7,13	1,50		21,39		
ACT0010		4	13,12	1,50		78,72	100,11	
			, .	,			100,110	
ГII16007	m² Encofrado y desencofi	rado muros. 1.5 <	h <= 3 m	vistos			100,110	
	Encofrado y desencofr				tros de	altura		
	para dejar vistos, cons				55 06	anara,		
ACT0010	MUROS			-				
ACT0010		2	7,13	1,50		21,39		
ACT0010		4	6,12	0,63		15,42	<b>-0.</b> 04	
ACT0010		4	7,00	1,50		42,00	78,81	
							78,810	
ГII16008	m² Encofrado y desencofi							
	Encofrado y desencofr				r metro	de al-		
NCT0040	tura, para dejar visto, o	considerando	40 posti	ıras.				
ACT0010	MUROS							

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LO	ONGITUD A	ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
A OT0040			7.40	0.00	04.00		
ACT0010		2	7,13	2,23	31,80		
ACT0010 ACT0010		4 4	7,00 3,60	0,63 1,57	17,64 22,61	72,05	
A010010		<b>-</b>	0,00	1,07		72,050	
TII19011	m² Fábrica bloque Split	40x20x20 cm, cara	vista			72,030	
	Fábrica de bloques d			or de 40x20x20	cm. co-		
	locados a una cara v	vista, recibidos	con mo	rtero 1:6 de 250	) kg de		
	cemento y relleno de				J		
ACT0010	MUROS						
ACT0010	Frente	1	7,13	5,23	37,29	*1 /0	
ACT0010 ACT0010	Cuchillo Laterales	1 2	7,13 5,92	0,98 1,50	3,49 17,76	a*b/2	
ACT0010 ACT0010	Laterales	2	9,22	1,50 1,57	28,95		
ACT0010	Descontar	_	0,22	1,07	20,00		
ACT0010	Puerta	-1	5,00	4,00	-20,00		
ACT0010	Muros	-2	0,30	2,13	-1,28	66,21	
						66,210	
ESTCUB	kg Acero en perfiles lam	inados en estructu	ıra				
	Estrutura de acero la						
	IPE/IPH/IPN/L en pila						
	dos y con protección				ones,		
	medios auxiliares y a	yudas, totalme	nte acaba	au0.			
A OTOC 40	IDE 400						
ACT0010 ACT0010	IPE 180 Pilar pórtico	0	5,23	18,80	786,59		
ACT0010 ACT0010	Dintel pórtico	8 8	5,23 3,40	18,80	780,59 511,36		
ACT0010	IPN 120	· ·	0,40	10,00	011,00		
ACT0010	Correas	8	14,60	11,20	1.308,16		
ACT0010	Altillo cuadro	2	12,80	11,20	286,72		
ACT0010	IPN 100	40	0.00	0.20	040.00		
ACT0010 ACT0010	Altillo cuadro Altillo pilares	13 10	2,00 2,50	8,32 8,32	216,32 208,00	3.317,15	
,	Aitilio pilales	10	۷,50	0,02	200,00	0.011,10	
					_		
TII40022	2 Cabianta ahana muala		L			3.317,150	
TII19033	m² Cubierta chapa prela	•		- d		3.317,150	
TII19033	Cubierta formada por	panel aislante	de chap			3.317,150	
TII19033	Cubierta formada por mercial tipo sandwich	panel aislante con dos lámi	de chap nas prela	cadas de 0,60 n	nm con	3.317,150	
TII19033	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de	panel aislante n con dos lámi e poliuretano d	de chap nas prela e 40 kg/n	cadas de 0,60 n n³ con un espes	nm con or total	3.317,150	
TII19033	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr	panel aislante con dos lámi poliuretano d eas metálicas	de chap nas prela e 40 kg/r incluso p	cadas de 0,60 n n³ con un espes .p. de solapes, a	nm con or total acceso-	3.317,150	
TII19033	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas	panel aislante n con dos lámi e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid	de chap nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi	cadas de 0,60 n n³ con un espes .p. de solapes, a ios auxiliares y e	nm con or total acceso- elemen-	3.317,150	
TII19033	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda	de chap nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi	cadas de 0,60 n n³ con un espes .p. de solapes, a ios auxiliares y e	nm con or total acceso- elemen-	3.317,150	
TII19033 ACT0010	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda	de chap nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi	cadas de 0,60 n n³ con un espes .p. de solapes, a ios auxiliares y e	nm con or total acceso- elemen-	3.317,150	
	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación)	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda	de chap nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma	cadas de 0,60 n n³ con un espes .p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No incl	nm con for total acceso- elemen- uye los	110,96	
	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación)	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueix edida en verda	de chap nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma	cadas de 0,60 n n³ con un espes .p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No incl	nm con for total acceso- elemen- uye los		
ACT0010	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  M² Puerta metálica chap	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2	de chap nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma	cadas de 0,60 n n³ con un espes .p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No incl	nm con for total acceso- elemen- uye los 110,96	110,96	
ACT0010	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l	e de chap nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60	cadas de 0,60 nm3 con un espes p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No incl 3,80	nm con for total acceso- elemen- uye los 110,96 —	110,96	
ACT0010	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en ch	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci	e de chap nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco	cadas de 0,60 nm3 con un espes p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No inclusa) 3,80 mm de espesor for y hojas, herraje	nm con for total acceso- elemen- uye los 110,96 —	110,96	
ACT0010	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci	e de chap nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco	cadas de 0,60 nm3 con un espes p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No inclusa) 3,80 mm de espesor for y hojas, herraje	nm con for total acceso- elemen- uye los 110,96 —	110,96	
ACT0010	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci	e de chap nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco	cadas de 0,60 nm3 con un espes p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No inclusa) 3,80 mm de espesor for y hojas, herraje	nm con for total acceso- elemen- uye los 110,96 —	110,96	
ACT0010 <b>TII19061M</b>	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci pomos, incluso	e de chap nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco colgado.	cadas de 0,60 n n³ con un espes p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No incl 3,80 mm de espesor f o y hojas, herraje	nm con for total acceso- elemen- uye los 110,96 orma- es de	110,96 110,960 20,00	
ACT0010 <b>TII19061M</b>	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci pomos, incluso	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco colgado.	cadas de 0,60 nm3 con un espes p. de solapes, a ios auxiliares y e ignitud. (No inclu- 3,80 mm de espesor fo y hojas, herraje	nm con for total acceso- elemen- uye los 110,96 orma- es de	110,96 110,960	
ACT0010 <b>TII19061M</b> ACT0010	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puedo de conjunto brida locale.	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci pomos, incluso	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco colgado. 5,00	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje 4,00  da	nm con for total acceso- elemen- uye los 110,96 	110,96 110,960 20,00	
ACT0010 <b>TII19061M</b> ACT0010	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corrios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y p	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci pomos, incluso 1 valona DN 1000 PN ca acero cinca	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco colgado. 5,00	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di	nm con for total acceso-plemen-uye los  110,96  forma-is de  20,00  N 1000	110,96 110,960 20,00	
ACT0010 <b>TII19061M</b> ACT0010	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puedo de conjunto brida locale. Conjunto de brida locale.	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci pomos, incluso 1 valona DN 1000 PN ca acero cinca	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco colgado. 5,00	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di	nm con for total acceso-plemen-uye los  110,96  forma-is de  20,00  N 1000	110,96 110,960 20,00	
ACT0010 <b>TII19061M</b> ACT0010	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta y seguridad y puerta de brida local conjunto de brida local comm PN 16, incluida ju	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci pomos, incluso 1 valona DN 1000 PN ca acero cinca	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco colgado. 5,00	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di	nm con for total acceso-plemen-uye los  110,96  forma-is de  20,00  N 1000	110,96 110,960 20,00	
ACT0010 <b>TII19061M</b> ACT0010	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta y seguridad y puerta de brida local conjunto de brida local comm PN 16, incluida ju	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci pomos, incluso 1 valona DN 1000 PN ca acero cinca	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco colgado. 5,00	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di	nm con for total acceso-plemen-uye los  110,96  forma-is de  20,00  N 1000	110,96 110,960 20,00	
ACT0010 TII19061M ACT0010 BV_1000	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta y seguridad y puerta de brida local conjunto de brida local comm PN 16, incluida ju	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci pomos, incluso 1 valona DN 1000 PN ca acero cinca	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco colgado. 5,00	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di	nm con for total acceso-plemen-uye los  110,96  forma-is de  20,00  N 1000	110,96 110,960 20,00	
ACT0010 TII19061M ACT0010 BV_1000	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta y seguridad y puerta de brida local conjunto de brida local comm PN 16, incluida ju	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci pomos, incluso 1 valona DN 1000 PN ca acero cinca	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco colgado. 5,00 I 16, instalado do y valo	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e gnitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di	nm con for total acceso-elemen-uye los 110,96	110,96 110,960 20,00 20,000	
ACT0010 <b>TII19061M</b> ACT0010	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corr rios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta y seguridad y puerta de brida local conjunto de brida local comm PN 16, incluida ju	r panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueid edida en verda . 2 na galvanizada napa metálica l garras de fijaci comos, incluso 1 valona DN 1000 PN ca acero cinca unta de neopre	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma 14,60 isa de 2 r ón, cerco colgado. 5,00 I 16, instala do y valo eno, tornil	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e ignitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di leria inox. y ayud	nm con for total acceso-elemen-uye los 110,96	110,96 110,960 20,00 20,000	
ACT0010 TII19061M  ACT0010 BV_1000	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corrios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta y seguridad y puerta metálica de procesor de	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueic edida en verda . 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci comos, incluso  1 valona DN 1000 PN ca acero cinca unta de neopre	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma  14,60  isa de 2 r ón, cerco colgado.  5,00  I 16, instala do y valo eno, tornil  2,00	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e ignitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di leria inox. y ayud  instalada	orma- ss de  20,00  N 1000 das, to-	110,96 110,960 20,00 20,000	
ACT0010 TII19061M  ACT0010 BV_1000	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corrios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y precerco con colgar y segurida	panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueic edida en verda . 2 a galvanizada napa metálica l garras de fijaci comos, incluso  1 valona DN 1000 PN ca acero cinca unta de neopre  xcen. manual. DN doble excentric con desmultipl	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma  14,60  isa de 2 r ón, cerco colgado.  5,00  I 16, instala do y valo eno, tornil  2,00  1000 PN 16, ca de diái icador, p	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e ignitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di leria inox. y ayud  instalada metro de 1000 n resión de trabaje	nm con for total acceso-slemen-uye los  110,96  orma-ss de  20,00  N 1000 das, to-	110,96 110,960 20,00 20,000	
ACT0010 TII19061M  ACT0010 BV_1000	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corrios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en colgar y puerta metálica en col	r panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueic edida en verda . 2 na galvanizada napa metálica l garras de fijaci comos, incluso  1 valona DN 1000 PN ca acero cinca unta de neopre  xcen. manual. DN doble excentric con desmultipl de fundición o	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma  14,60  isa de 2 r ón, cerco colgado.  5,00  I 16, instala do y valo eno, tornil  2,00  1000 PN 16, ca de diá icador, pi dúctil GGG	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e ignitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di leria inox. y ayud  instalada metro de 1000 n resión de trabaje G-40 o superior,	nm con for total acceso-slemen-uye los  110,96  orma-ss de  20,00  N 1000 das, to-  nm, ac-o hasta embri-	110,96 110,960 20,00 20,000	
ACT0010 TII19061M  ACT0010 BV_1000	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corrios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por conjunto de brida local.  Ud Válvula mariposa bie Válvula de mariposa cionamiento manual 1,6 MPa, con cuerpo dada serie 14, indica	r panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueic edida en verda . 2 na galvanizada napa metálica l garras de fijaci comos, incluso  1 valona DN 1000 PN ca acero cinca unta de neopre  xcen. manual. DN doble excentric con desmultipl de fundición c dor de posición	de chap- nas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma  14,60  isa de 2 r ón, cerco colgado.  5,00  I 16, instala do y valo eno, tornil  2,00  1000 PN 16, ca de dián icador, pi dictil GGG n, eje de	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e ignitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di leria inox. y ayud  instalada metro de 1000 n resión de trabaje G-40 o superior, acero inoxidable	nm con for total acceso-slemen-uye los  110,96  orma-ss de  20,00  N 1000 das, to-  nm, ac-o hasta embrige, disco	110,96 110,960 20,00 20,000	
ACT0010 TII19061M  ACT0010 BV_1000	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corrios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en ch da por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en ch da por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en ch da por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en ch da por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en ch da por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en chapa de de de precentada e de de seguridad e escentricida de de seguridad.	r panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueic edida en verda .  2  a galvanizada napa metálica l garras de fijaci comos, incluso  1  valona DN 1000 PN ca acero cinca unta de neopre  xcen. manual. DN doble excentric con desmultipl de fundición c dor de posición ad de fundiciór	de chapphas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma  14,60  isa de 2 r ón, cerco colgado.  5,00  I 16, instala do y valo eno, tornil  2,00  1000 PN 16, ca de dián icador, pr diáctil GGG n, eje de n dúctil GG	cadas de 0,60 nm3 con un espes p.p. de solapes, a ios auxiliares y e ignitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di leria inox. y ayud  instalada metro de 1000 n resión de trabaje G-40 o superior, acero inoxidable iGG-40 o superior	nm con for total acceso-slemen-uye los  110,96  orma-sis de  20,00  nm, ac-o hasta embrige, disco or, con	110,96 110,960 20,00 20,000	
ACT0010 TII19061M  ACT0010 BV_1000	Cubierta formada por mercial tipo sandwich núcleo de espuma de de 50 mm, sobre corrios de fijación, juntas tos de seguridad. Me medios de elevación) Tejado  m² Puerta metálica chap Puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por: precerco con colgar y seguridad y puerta metálica en cha por conjunto de brida local.  Ud Válvula mariposa bie Válvula de mariposa cionamiento manual 1,6 MPa, con cuerpo dada serie 14, indica	r panel aislante n con dos lámin e poliuretano d reas metálicas s de estanqueic edida en verda .  2  a galvanizada napa metálica l garras de fijaci comos, incluso  1  valona DN 1000 PN ca acero cinca unta de neopre  xcen. manual. DN doble excentric con desmultipl de fundición c dor de posición ad de fundiciór anizada y asien	de chapphas prela e 40 kg/r incluso p dad, medi adera ma  14,60  isa de 2 r ón, cerco colgado.  5,00  I 16, instala do y valo eno, tornil  2,00  I 1000 PN 16, ca de dián icador, p flúctil GGo n, eje de n dúctil G nto de ac	cadas de 0,60 nm3 con un espes p. de solapes, a ios auxiliares y e ignitud. (No incli 3,80  mm de espesor f o y hojas, herraje  4,00  da ona en PEAD Di leria inox. y ayud  instalada metro de 1000 n resión de trabaje G-40 o superior, acero inoxidable iero inoxidable, ero inoxidable,	nm con for total acceso-slemen-uye los  110,96  orma-sis de  20,00  nm, acco hasta embride, disco or, con revesti-	110,96 110,960 20,00 20,000	

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

ACT0010 2,00 2,00 2,00 2,00

### VM600\_MN ud Válvula mariposa biexcen. manual. DN 600 PN 16, instalada

Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 600 mm, accionamiento manual con desmultiplicador, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, indicador de posición, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, incluyendo p.p. de juntas y tornillería, instalada.

ACT0010 1,00 1,00 1,00

1,000

### VM1000\_MT ud Válvula mariposa biexcen. motor. DN 1000 PN 16, instalada

Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 1000 mm motorizada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico cc, 2 finales de carrera, limitador de par, indicador de posición, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, incluyendo valona DN 900 PE 100 soldada a tubería PE DN 900, brida loca DN 900, pieza especial de calderería brida brida con reducción DN 900/800,con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

ACT0010 1,00 1,00 1,00 1,000

### TIA03004 kg Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm

Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras

	dad portante, sin incluir	excavacion,	terrapieri	III EXIGIIU	ido de ti	IG-	
	rras.						
ACT0010	Y1000/1000/1000						
ACT0010	d=7,5 t/m3						
ACT0010	e=8mm						
ACT0010		7500	5,00	0,01	1,00	1.178,10	p*d
ACT0010		7500	0,60	0,01	1,00	141,37	p*d
ACT0010	Y1000/600/1000						·
ACT0010	d=7,5 t/m3						
ACT0010	e=8 mm						
ACT0010		7500	1,30	0,01	0,80	245,04	p*d
ACT0010		7500	2,80	0,01	1,00	659,73	p*d
ACT0010		7500	0,60	0,01	1,00	141,37	p*d
ACT0010	TRANS AC/HC 1000/1000						
ACT0010	d=7,5 t/m3						
ACT0010	e=8 mm						
ACT0010		7500	5,00	0,01	1,00	1.178,10	p*d
ACT0010	CONEX. 600/600 AC						•
ACT0010	d=7,5 t/m3						
ACT0010	e=8 mm						
ACT0010		7500	6,70	0,01	0,60	947,19	4.490,90 p*d
							4.490,900

CAUD\_1000 ud Caudalímetro electromagnético 1000 mm

Ud. Caudalímetro magnético-inductivo, MAG5100/5000 DN 1000 mm.,PN16,o similar, escala de medida programable m3/h l/s, alimentación a 24 Vdc, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, entradas y salidas galvánicamente separadas de la fuente de alimentación y entre si, salida analógica 4-20mA, salida de impulsos, precisión 0,5%, reproductividad 0,1% etc., s/especificación técnica, montaje compacto, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, robado y puesto en servicio.

**MEDICIONES** Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD ACT0010 1 1,00 1,00 1,000 TRAMEX\_100 Rejilla tramex 30x2ø5 galv. m<sup>2</sup> Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente, pletina de 30x2 mm, varilla de ø 5 mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de pequeño material, totalmente acabada e instalada, . ACT0010 Altillo 10,00 2,00 20,00 280 22 80 ACT0010 1.00 2.80 22,800 BA120 H Barandilla h=1,2 m en perfilería hueca acero, galvanizado m Barandilla de 1,2 m de altura, fabricada en perfilería hueca de acero galvanizado en caliente, compuesta por barandal de perfil hueco 20x20x1,5 mm, montantes de perfil hueco 20x20x1.5 mm cada 1,5 m, entrepaños con borrotes verticales de perfil hueco 20x20x1.5 mm separados 120 mm, pasamanos de perfil hueco 20x20x1.5 mm. para su anclaje a base de hormigón y/o perfil metálico, incluido pp de pequeño material, totalmente instalada. ACT0010 Altillo 12,80 12,80 12,80 12.800 TIA08024 Tubería PEAD 100, ø 160 mm, 0,6 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. ACT0010 CHIMENEA EQUILIBRIO 26,50 26,50 26,500 SUBCAPÍTULO 3.8 CERCADO Y VIALES CERCH2 Cercado malla simple torsión galvanizada 2 m, alambre 1,7 mm Cercado con malla de simple torsión galvanizada de 2 m de altura y alambre de 1,7 mm, sustentada por postes de acero galvanizado de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de pared, anclados sobre dados de hormigón H-15 de 30 x 30 x 40 cm, con parte proporcional de postes intermedios, postes esquina, tornapuntas, refuerzos, pequeño material de fijación, totalmente instalada. ACT0010 767,00 767,00 767,00 767,000 PU\_B\_H Puerta una hoja 100x200 cm vallado balsa Puerta de una hoja de 1 m de anchura por 2 m de altura, cerco de acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm de espesor y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente instalada y funcionando. ACT0010 1,00 1,00 1,00 1,000 Puerta dos hojas 2.5 m x 2 m vallado balsa PU\_B\_H\_5M Puerta de dos hojas de 2.5 m de anchura por 2 m de altura, cerco de acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm de espesor, c /rigidizadores y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente instalada y funcionando. ACT0010 1,00 1,00 1,00

TII04006

Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la ca-

### Página 2

1,000

CÓDIGO	Modernización de Regadío en las C RESUMEN			-		PARCIALES	CANTIDAD	
	pa vegetal hasta fuera de	al área de d	ocupació	n de la obj	ra a u	na die-		
	tancia máxima de transpo			ii de la obi	a, a c	ila dis		
ACT0010	CAMINO ACCESO	1	510,00	9,00		4.590,00	4.590,00	
							4.590,000	
TII02001	m³ Excavación en desmonte							
	Excavación en desmonte							
	rrenos de cualquier natu tránsito y la roca. Distan							
	medido en estado natural		a de tiai	isporto 20	111. V	Sidificii		
ACT0010	VACIADO CASA VALV							
ACT0010	s/MDT	1	852,40			852,40		
ACT0010 ACT0010	CAMINO ACCESO s/MDT	0,5	2.200,78			1.100,39	1.952,79	
1010010	STAND	0,0	2.200,70			1.100,55	•	
1102002	m³ Excavación en desmonte y	v tranenorto a	terranián F	)<= 50 m			1.952,790	
1102002	Excavación en desmonte				hallerd	de te-		
	rrenos de cualquier natu							
	tránsito y la roca. Distan							
	medido en estado natural			•				
CT0010	CAMINO ACCESO	0.5	0.000.70			4 400 00	4 400 00	
ACT0010	s/MDT	0,5	2.200,78			1.100,39	1.100,39	
FU0.404F	and Organization the steel found		050/ DN		· I		1.100,390	
TII04015	m² Compactación plano funda		•	•		. ,		
	Compactación y riego a h terrenos comprendidos er							
	porte y riego con agua a u							
	exigida del 95% del Ensa							
	de 80 l/m³ compactado.	-						
ACT0010	CAMINO ACCESO	1	510,00	6,00		3.060,00	3.060,00	
							3.060,000	
ГІІ04019	m³ Construcción terraplén, A	•		•				
	Mezcla, extendido, riego a							
	do de rasantes, para la co ficadas desde A-1 hasta A							
	con la capacidad del equi							
	transporte y riego con agu							
	dad máxima exigida del 1		nsayo Pr	octor Norm	nal o 9	6%		
VCT0040	del Ensayo Proctor Modifi	icado.	2 050 00			2.052.00	3.052,00	
ACT0010			3.052,00			3.052,00	*	
ГІІ04021	m Refino y planeo c/apertura	notoo 1:1	anahaz- F	m t franca			3.052,000	
1104021	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			•	v+	lo ou		
	Refino y planeo del camir netas, con pendiente 1:1,			•				
	una profundidad máxima							
	clusivamente, el correspo	ndiente a l	a actuac	ión normal	de la	moto-		
	niveladora. Precio hasta ι				no de 5	5 m en-		
ACT0010	tre aristas interiores de cu CAMINO ACCESO	inetas, en 1	terreno 11 510,00	anco.		510,00	510,00	
1010010	CAMINO ACCESO	'	310,00			310,00		
ГІІ04023	m Refino y planeo c/apertura	cunetae and	ho>5m adi	cional t franc	0		510,000	
	Refino y planeo de cada r					enase		
	los 5 m de anchura entre							
	franco. El movimiento de							
	diente a la actuación norn	nal de la m		adora.				
ACT0010	CAMINO ACCESO	1	510,00			510,00	510,00	
FU00040			. 050/5	. 00			510,000	
ГII06013	m³ Construcción sub-base, m	-						
	Construcción de sub-base rial granular seleccionado							
	do mezcla, extendido, per							
	tación de las capas hasta							
	tor Modificado, sin incluir	el coste de	e la obter	ción, clasi	ficació	n, car-		
	ga, transporte y descarga	del mater	ial, con d	istancia m	áxima	del		
A C T () ( 1 )	agua de 3 km.	4	E10.00	6.00	0.05	765 00		
ACT0010 ACT0010	CAMINO ACCESO Plataforma casa valvulas	1	510,00 10,00	6,00 20,00	0,25 0,25	765,00 50,00	815,00	
			. 3,00	_2,00	-,-0			
ГII24007	m Caño sencillo, ø 0,6 m mad	chihembrado	terreno fra	nco			815,000	
	Caño sencillo de tubo de				0 6 m	de		
	Carlo Schollo de labo de	goil	aoi iii lei	b.aao ac	5,0 111	40		

ACT0010 CACT0010 PI  SUBCAPÍTULO 3.9 GFBALSAINES U  GGBBALSAINES U  ACT0010 CACTODIO	Escollera de roca machacado le transporte de la piedra ma nocluida zanja de anclaje. lataforma casa válvulas  PELECTRIFICACION Y CONT Generador fotovoltaico 6 kW; Senerador fotovoltaico de 3 aneles 555 Wp de 2,28x1, anizado anclada sobre cub noclinación de 35º, regulador DC 150-500 V, AC 230 V y ión OPzS SOLAR 2350 o C120), pica de puesta a tie uncionando.  Electro generador monofásico Generador eléctrico monofásico quipado con motor de experim alternador, arranque mole autonomía superior a 15 nagnetotérmicas y diferencia do Hz, para enclavamiento cionado con el sistema de co	m, D<= 3 km la mayor de áxima de 3  TROL 9.000 Ah (C12 3,33 kW de 13 m2, est bierta de c r de carga r salida DC o similar, d erra, cable  1  0 6 KVA diesel ásico 220 plosión de hanual y re 5 horas a fales, bater con sistema	7,00 e 60 cm, c 8 km, color 20,00 e potenci tructura sc aseta pre multifunci 24 V, ba de capaci eado, total  V, 6 KV/ e cuatro t emoto, de 2 kw de 4 de contro	con una o cada a n 1,00 ia compu oporte de efabricade ión con e aterías de idad tota ilmente in tiempos epósito de carga, p V, salida rol, instala	distancia náquina e 1,50  uesto por 0 e acero ga a para una entradas de acumula 1 9.000 Al nstalando de combusti roteccione a DC 230 Nado y cone	1- a e 1- h y 1,00 0 i- s V	14,00 14,000 30,000 30,000 1,000	
TII21009 m  E dd. in  ACT0010 PI  SUBCAPÍTULO 3.9  GFBALSAINES u  G  P  Vi  in  D  ci  (C  ft.  ACT0010 Ca  ACT0010 Ca  ACT0010 Ca  ACT0010 Ca  ACT0010 Ca	Escollera roca, tamaño > 60 cm escollera de roca machacada le transporte de la piedra mancluida zanja de anclaje. Ilataforma casa válvulas  PELECTRIFICACION Y CONT Generador fotovoltaico de 3 laneles 555 Wp de 2,28x1, anizado anclada sobre cubacilinación de 35º, regulador DC 150-500 V, AC 230 V y jún OPzS SOLAR 2350 o C120), pica de puesta a tiencionando.  Electro generador monofásico Generador eléctrico monofásico quipado con motor de expom, alternador, arranque mole autonomía superior a 15 lanagnetotérmicas y diferencia do Hz, para enclavamiento cionado con el sistema de co	m, D<= 3 km la mayor de áxima de 3  TROL 9.000 Ah (C12 3,33 kW de 13 m2, est bierta de c r de carga r salida DC o similar, d erra, cable  1  0 6 KVA diesel ásico 220 plosión de hanual y re 5 horas a fales, bater con sistema	e 60 cm, c 8 km, color 20,00 e potenci tructura so caseta pre multifunci 2 24 V, ba de capaci eado, total V, 6 KVA e cuatro t emoto, de 2 kw de ría DC 12 a de contri- pado y fun	ia compuoporte de aterías didad tota ilmente in tiempos epósito de carga, p	distancia náquina e  1,50  uesto por (e acero ga a para una entradas de e acumula il 9.000 Al nstalando (e) e combusti roteccione a DC 230 Nado y cone	30,00 6 6 1- a e 2- h y	30,00 30,000 1,00	
SUBCAPÍTULO 3.9 GFBALSAINES U  ACT0010 Ca  GEDIE_6KW U  ACT0010  ARM120X100X40 U  ACT0010	Escollera de roca machacado le transporte de la piedra ma noluida zanja de anclaje. lataforma casa válvulas  BELECTRIFICACION Y CONT Generador fotovoltaico 6 kW; senerador fotovoltaico de 3 aneles 555 Wp de 2,28x1, anizado anclada sobre cub nolinación de 35º, regulador DC 150-500 V, AC 230 V y ión OPzS SOLAR 2350 o C120), pica de puesta a tie uncionando.  Belectro generador monofásico de de puesta a tie uncionando.  Belectro generador monofásico de puesta a tie uncionando.  Belectro generador monofásico de puesta a tie uncionando.  Belectro generador monofásico de puesta a tie uncionando con motor de experior a 15 nagnetotérmicas y diferencia de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetotérmicas y diferencia de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetotérmicas y diferencia de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetotérmicas y diferencia de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetotérmicas y diferencia de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetotérmicas y diferencia de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetor de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetor de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetor de puesta de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetor de puesta de	TROL 9.000 Ah (C12 3,33 kW do 13 m2, est oierta de co r de carga r salida DC o similar, de erra, cable  1 0 6 KVA diesel ásico 220 plosión de hanual y re 5 horas a si ales, bater con sistema	8 km, color 20,00 e potenci tructura scaseta pre multifunci 24 V, ba de capaci eado, total V, 6 KV/ e cuatro t emoto, de 2 kw de 2 kw de 2 kw de 2 a de contro pado y fun	ia compuoporte de aterías didad tota ilmente in tiempos epósito de carga, p	uesto por (e acero ga a para una entradas de acumula (l 9.000 A) enstalando (e combusti roteccione a DC 230 Nado y cone	66 a- ae el- h y  1,00	30,00 30,000	
ACT0010  SUBCAPÍTULO 3.9  SFBALSAINES  G  P  Va  in  Ci  (C  fu  ACT0010  Ca  ACT0010  ARM120X100X40  u  A  cc  tr  cr  ri	Escollera de roca machacado le transporte de la piedra ma noluida zanja de anclaje. lataforma casa válvulas  BELECTRIFICACION Y CONT Generador fotovoltaico 6 kW; senerador fotovoltaico de 3 aneles 555 Wp de 2,28x1, anizado anclada sobre cub nolinación de 35º, regulador DC 150-500 V, AC 230 V y ión OPzS SOLAR 2350 o C120), pica de puesta a tie uncionando.  Belectro generador monofásico de de puesta a tie uncionando.  Belectro generador monofásico de puesta a tie uncionando.  Belectro generador monofásico de puesta a tie uncionando.  Belectro generador monofásico de puesta a tie uncionando con motor de experior a 15 nagnetotérmicas y diferencia de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetotérmicas y diferencia de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetotérmicas y diferencia de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetotérmicas y diferencia de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetotérmicas y diferencia de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetotérmicas y diferencia de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetor de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetor de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetor de puesta de puesta a tie uncionado con el sistema de con magnetor de puesta de	TROL 9.000 Ah (C12 3,33 kW do 13 m2, est oierta de co r de carga r salida DC o similar, de erra, cable  1 0 6 KVA diesel ásico 220 plosión de hanual y re 5 horas a si ales, bater con sistema	8 km, color 20,00 e potenci tructura scaseta pre multifunci 24 V, ba de capaci eado, total V, 6 KV/ e cuatro t emoto, de 2 kw de 2 kw de 2 kw de 2 a de contro pado y fun	ia compuoporte de aterías didad tota ilmente in tiempos epósito de carga, p	uesto por (e acero ga a para una entradas de acumula (l 9.000 A) enstalando (e combusti roteccione a DC 230 Nado y cone	66 a- ae el- h y  1,00	30,000	
ACT0010 PI SUBCAPÍTULO 3.9 GFBALSAINES U GRACT0010 Ca ACT0010 Ca ACT0010 Ca ACT0010 Ca C	BELECTRIFICACION Y CONT Generador fotovoltaico 6 kW; Senerador fotovoltaico de 3 aneles 555 Wp de 2,28x1, anizado anclada sobre cubnclinación de 35º, regulador DC 150-500 V, AC 230 V y ión OPzS SOLAR 2350 o C120), pica de puesta a tiesuncionando.  Belectro generador monofásico de control de contr	PROL 9.000 Ah (C12 3,33 kW de 13 m2, est or de carga y salida DC o similar, de erra, cable 1  0 6 KVA diesel ásico 220 plosión de nanual y re 5 horas a si ales, bater con sistema	e potenci tructura so caseta pre multifunci 2 24 V, ba de capaci cado, total V, 6 KVA e cuatro t emoto, de 2 kw de	ia compu oporte de efabricade ión con e aterías de idad tota ilmente in tiempos epósito de carga, p V, salida rol, instali	uesto por (e acero ga a para una entradas da la 9.000 Al nstalando de combusti roteccione a DC 230 Nado y cone	66 a- ae el- h y  1,00	30,000	
GFBALSAINES U G p V V in D C C G C T C ACT0010  C G G G G G G G G G G G G G G G G G G	Generador fotovoltaico 6 kW; 9 Generador fotovoltaico de 3 Generador fotovoltaico de 3 Generador fotovoltaico de 3 Generado anclada sobre cub nclinación de 35º, regulador DC 150-500 V, AC 230 V y jón OPzS SOLAR 2350 o C120), pica de puesta a tie uncionando.  Belectro generador monofásico Generador eléctrico monofásico quipado con motor de expom, alternador, arranque mole autonomía superior a 15 gagnetotérmicas y diferencia do Hz, para enclavamiento co ionado con el sistema de co	9.000 Ah (C12 3,33 kW de 13 m2, est bierta de ca r de carga r salida DC b similar, d erra, cable  1 0 6 KVA diesel ásico 220 plosión de hanual y re 5 horas a s fales, bater con sistema	e potenci tructura so caseta pre multifunci 2 24 V, ba de capaci cado, total V, 6 KVA e cuatro t emoto, de 2 kw de	oporte de efabricad ción con e aterías didad tota limente in tiempos epósito de carga, p V, salidad instalia	e acero ga a para una entradas de e acumula il 9.000 Ai nstalando al, 50 Hz diesel, 300 e combusti roteccione a DC 230 V ado y cone	1- a e 1- h y 1,00 0 i- s V	1,00	
GFBALSAINES U G p V i i i i i i i i i i i i i i i i i i	Generador fotovoltaico 6 kW; 9 Generador fotovoltaico de 3 Generador fotovoltaico de 3 Generador fotovoltaico de 3 Generado anclada sobre cub nclinación de 35º, regulador DC 150-500 V, AC 230 V y jón OPzS SOLAR 2350 o C120), pica de puesta a tie uncionando.  Belectro generador monofásico Generador eléctrico monofásico quipado con motor de expom, alternador, arranque mole autonomía superior a 15 gagnetotérmicas y diferencia do Hz, para enclavamiento co ionado con el sistema de co	9.000 Ah (C12 3,33 kW de 13 m2, est bierta de ca r de carga r salida DC b similar, d erra, cable  1 0 6 KVA diesel ásico 220 plosión de hanual y re 5 horas a s fales, bater con sistema	e potenci tructura so caseta pre multifunci 2 24 V, ba de capaci cado, total V, 6 KVA e cuatro t emoto, de 2 kw de	oporte de efabricad ción con e aterías didad tota limente in tiempos epósito de carga, p V, salidad instalia	e acero ga a para una entradas de e acumula il 9.000 Ai nstalando al, 50 Hz diesel, 300 e combusti roteccione a DC 230 V ado y cone	1- a e 1- h y 1,00 0 i- s V		
G provide the control of the control	Generador fotovoltaico de 3 saneles 555 Wp de 2,28x1, anizado anclada sobre cub nclinación de 35º, regulador DC 150-500 V, AC 230 V y ión OPzS SOLAR 2350 o C120), pica de puesta a tiduncionando.  Belectro generador monofásico Generador eléctrico monofásico quipado con motor de expom, alternador, arranque mole autonomía superior a 15 nagnetotérmicas y diferencia do Hz, para enclavamiento o cionado con el sistema de co	3,33 kW de 13 m2, est cierta de cor de carga y salida DC o similar, de erra, cable de sico 220 plosión de nanual y re 5 horas a siales, bater con sistema	e potenci tructura so caseta pre multifunci 2 24 V, ba de capaci cado, total V, 6 KVA e cuatro t emoto, de 2 kw de	oporte de efabricad ción con e aterías didad tota limente in tiempos epósito de carga, p V, salidad instalia	e acero ga a para una entradas de e acumula il 9.000 Ai nstalando al, 50 Hz diesel, 300 e combusti roteccione a DC 230 V ado y cone	1- a e 1- h y 1,00 0 i- s V		
povinin Dici ((C fu. CT0010 Car. Car. Car. Car. Car. Car. Car. Car.	raneles 555 Wp de 2,28x1, anizado anclada sobre cub nclinación de 35º, regulador DC 150-500 V, AC 230 V y ión OPzS SOLAR 2350 o C120), pica de puesta a tie uncionando.  Belectro generador monofásico denerador eléctrico monofásico quipado con motor de expom, alternador, arranque mole autonomía superior a 15 nagnetotérmicas y diferencia O Hz, para enclavamiento co ionado con el sistema de co	13 m2, est pierta de car de carga y salida DC o similar, de erra, cable de sico 220 plosión de panual y re 5 horas a siales, bater con sistema	tructura so caseta pre multifunci 2 24 V, ba de capaci eado, total V, 6 KVA e cuatro t emoto, de 2 kw de 1 2 kw de 2 a de contro pado y fun	oporte de efabricad ción con e aterías didad tota limente in tiempos epósito de carga, p V, salidad instalia	e acero ga a para una entradas de e acumula il 9.000 Ai nstalando al, 50 Hz diesel, 300 e combusti roteccione a DC 230 V ado y cone	1- a e 1- h y 1,00 0 i- s V		
GEDIE_6KW u Gerr bi m 55 xi ACT0010  ARM120X100X40 u A cri tr cri	Electro generador monofásico Generador eléctrico monofásico Generador eléctrico monofásico quipado con motor de expom, alternador, arranque mile autonomía superior a 15 nagnetotérmicas y diferencia O Hz, para enclavamiento co ionado con el sistema de co	o 6 KVA diesel ásico 220 plosión de nanual y re 5 horas a a iales, bater con sistema	V, 6 KVA e cuatro t emoto, de 2 kw de 2 kw de iá DC 12 a de contro pado y fun	tiempos pósito de carga, p V, salida ol, instal	diesel, 300 e combusti roteccione a DC 230 v ado y cone	7, 0 i- s		
GEDIE_6KW u Gerr bi m 55 xi ACT0010  ARM120X100X40 u A ci tr cr ri	Electro generador monofásico Generador eléctrico monofásico Generador eléctrico monofásico quipado con motor de expom, alternador, arranque mile autonomía superior a 15 nagnetotérmicas y diferencia O Hz, para enclavamiento co ionado con el sistema de co	o 6 KVA diesel ásico 220 plosión de nanual y re 5 horas a a iales, bater con sistema	V, 6 KVA e cuatro t emoto, de 2 kw de 2 kw de iá DC 12 a de contro pado y fun	tiempos pósito de carga, p V, salida ol, instal	diesel, 300 e combusti roteccione a DC 230 v ado y cone	7, 0 i- s		
ACT0010  ARM120X100X40 u Active	Generador eléctrico monofá equipado con motor de exp pm, alternador, arranque m ele autonomía superior a 15 nagnetotérmicas y diferencia elo Hz, para enclavamiento c ionado con el sistema de co	ásico 220 plosión de nanual y re 5 horas a fales, bater con sistema	V, 6 KVA e cuatro t emoto, de 2 kw de 2 kw de iá DC 12 a de contro pado y fun	tiempos pósito de carga, p V, salida ol, instal	diesel, 300 e combusti roteccione a DC 230 v ado y cone	0 i- s V	1,000	
ACT0010  ARM120X100X40 u Active	Generador eléctrico monofá equipado con motor de exp pm, alternador, arranque m ele autonomía superior a 15 nagnetotérmicas y diferencia elo Hz, para enclavamiento c ionado con el sistema de co	ásico 220 plosión de nanual y re 5 horas a fales, bater con sistema	V, 6 KVA e cuatro t emoto, de 2 kw de 2 kw de iá DC 12 a de contro pado y fun	tiempos pósito de carga, p V, salida ol, instal	diesel, 300 e combusti roteccione a DC 230 v ado y cone	0 i- s V		
ARM120X100X40 u A C tr C ri			1,00					
A cr tr cr ri						1,00	1,00	
A cr tr co ri							1,000	
ACT0010 Ca	armario metálico con pintura m de alto y 40 cm de fondo rica, colocación mural, con conductores con prensaesto al, totalmente instalado y fu	a antioxida o, para inst placa de i opas, inclu	inte de 12 talación d montaje, so ayuda	20 cm de de aparai entradas	menta eléc s/salidas de	;- e		
	aseta balsa	1				1,00	1,00	
							1,000	
p n si c g m	Aparamenta eléctrica cuadro o paramenta electrotécnica e puesto por bornas de entrada peral, base y fusibles de acciones e intensidades medi argadores de sobre tensio puardamotor, 4 contactores, penor de 120 A, incluido pe pastalado en cuadro 120x100	en cuadro da/salida y pometida, priante fusiblones a tierro, aptos paroequeño m	de la cas puesta a t roteciones les, magr ra, interru ra 24 V y naterial y	a de válitierra, intro s frente a netotérm uptores o y ampera	erruptor ge a sobre ten icos y des de linea, aje variable	e- 1- 3- 1 e		
ACT0010 Ca	aseta balsa	1				1,00	1,00	
е	Instalacion baja tensión balsa nstalación de baja tensión eléctrico a receptores, bajo t cabado y funcionando.	de líneas					1,000	
VCT0010								
ACT0010		1				1,00	1,00	

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

### RMODEN\_INES u Instalación de radio móden 4.8 kbps 12.5 kHz 12 Vcc

Instación de radio módem para la comunicacion bidireccional balsa-estación de bombeo, compuesto por equipo de radio módem tT-MOD C48+/UHF/VHF o similar, velocidad 4.8 kbps, 12.5 kHz , potencia 0.1-5 Wtts, tensión de alimentación 12 Vdc, módulo E/S multifunción UMF-100 compatible, con la menos 5 salidas/entradas digitales y 2 entradas analógicas, pp de pequeño material, linea de conexionado con fuente de alimentaicón/cuadro 12 Vdc, cable de configuración USB del módulo UMF-100, cable de datos RS-232 entre módulo E/S multifunción UMF-100 y radio módem T-MOD C48+, incluso ayudas, programado, totalmente instalado, probado y funcionando.

ACT0010 1,00 1,00 1,000

#### TRANSPM12 u Transductor presión 0-20 atm, M12

Transductor de presión tipo piezoresistivo, rango de presión 0 a 200 metros de columna de agua, tensión de alimentación 24 V, salida 4-20 mA, conexión M12, totalmente instalado y funcionando.

ACT0010 Sondeos 1 1,00 1,00 1,000

TIE02033 m Tubo flexible PVC reforzado ø 11 intemp o empot, instalado
Tubo flexible corrugado de PVC reforzado 11 mm de diámetro, para instalaciones eléctricas de intemperie y empotradas, protección daños mecánicos medios, incluso p/p de cajas de derivación, totalmente instalado.

ACT0010 CC a receptores 4 10,00 40,00

### TIE02100 m Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x16 mm², en tubo instalado

Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x16 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

ACT0010 CC a receptores 4 10,00 2,00 80,00 ACT0010 1 26,50 2,00 53,00 133,00 

LINCOAX m Línea cable coaxial transmisión datos

ACT0010 Caudalimetro 1 10,00 10,00 ACT0010 Transductor P 1 26,50 26,50 36,50 36,500

ACT0010

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacía y hasta NME.

8,00

16,00

16,000 16,000

,				
SUBCAPÍTULO SEÑAL.SEG.2	3.10 ELEMENTOS DE SEGURIDAD			
JENAL.SEG.Z	ud Señalización salida de emergencia paños lámina texturizada Señal cuadrada normalizada de 477*477 mm en chapa de aluminio no fotoluminiscente con anagrama de salida de emergencia. Totalmente instalada.			
ACT0010 ACT0010	1	1,00	1,00	
SEÑAL.SEG.1	ud Señalización de seguridad para balsa sobre poste galvanizado Señal de seguridad compuesta por señal de prohibición de acceso a personal no autorizado y prohibido bañarse, sobre poste metálico galvanizado. Totalmente instalado.	)	1,000	
ACT0010 ACT0010	4	4,00	4,00	
GRILL	ud Grillete galvanizado 3/4" 19 Grillete galvanizado 3/4" 19 sujetado a losa de hormigón perimetral para sujeción de cuerdas de salvamento. Totalmente instalado, pro		4,000	
ACT0010 ACT0010	bado con balsa completamente vacía y hasta NME.  Puntos de sujección de cuerdas 15	15,00 ——	15,00	
CUERDA	m Cuerda de poliéster trenzada en 12 mm. Tratamiento UV Cuerda de poliéster trenzada en 12 mm. Tratamiento UV para suje- ción de elementos de seguridad Boyas y Flotadores. Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacía y hasta NME.	-	15,000	
ACT0010	2 153,00	306,00	306,00	
SALVA	ud Salvavidas homologado Aro salvavidas homologado, colocado sobre poste con señaliza-		306,000	
ACT0010 ACT0010	ción. Incluida señal, poste e instalación. 3	3,00	3,00	
BOYA	ud Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm		3,000	
BUTA	uu boya minchable tipo kr-NDO-UKJ de 240 X 273 mm			

### **CAPÍTULO 04 RED DE RIEGO**

### **SUBCAPÍTULO 4.1 MOVIMIENTOS DE TIERRAS**

S/medicion

EXC\_UNICA24

ACT0010

REL-SEL

 $m^3$ 

Relleno seleccionado compactado 95% PM

Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la tra-

m³ Excavación mecánica zanja y vaciados

Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 10% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.

1 217.631,28

217.631,28

ACT0010	A mayores 3%	217.631,28	0,03	6.528,94	224.160,22	
					224.160,220	
TIA01002	m³ Excavación mecánica zanja tub	erías, terreno franco				
	Excavación mecánica de zanj		con retroexca	avado-		
ACT0010	ra, en terreno franco, medido red riego	sobre perfil.		15,00	15.00	
AC10010	red nego	10		15,00	<u> </u>	
TIA01003	m³ Excavación mecánica zanja tub	erías terreno compac	to		15,000	
11/10/1000	Excavación mecánica de zan	•		/adora		
	en terreno compacto, medido		σοιτιστισσχοάν	radora,		
ACT0010	red riego	15		15,00	15,00	
					15,000	
TIA01004	m³ Excavación mecánica zanja tub	erías, terreno tránsito				
	Excavación mecánica de zanj		con retroexca	avado-		
ACT0010	ra, en terreno tránsito, medido red riego	o sobre perfil.		15,00	15,00	
AC10010	red nego	13		15,00		
TIA01005	m³ Excavación mecánica zanja tub	perías terreno roca			15,000	
11A01003	Excavación mecánica de zan	*	con retroeves	avadora		
	y martillo hidráulico, en terren					
	cluido extracción de los mate					
ACT0010	red riego	15		15,00	15,00	
					15,000	
REL-ARID	m³ Asiento y relleno material granu					
	Cama y relleno de material gr					
	de tubería procedente de prés					
	ta en obra con un tamaño de 6 mm, con reparto mecánico,					
	incluido el rasanteo para el a					
	Medido el volumen de materia					
	teórico ejecutado.			-		
ACT0010	Camas	8.083,86		8.083,86		
ACT0010 ACT0010	Riñones Sobre clave	9.355,43 17.262,96		9.355,43 17.262,96	34.702,25	
, 10 100 10	CODIO SIGNO	11.202,00		17.202,00	34.102,20	

34.702,250

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES **CANTIDAD** 

> ída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuen-

ta el perfil teórico de proyecto.

ACT0010 S/ medición 1.352.23 1.352,23 1.352,23

1.352,230

SEA01007 Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación m³

> Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecuta-

do y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

ACT0010 s/ medición 170.527,85 170.527,85 170.527.85

170.527,850

TII10031 Extendido tierras hasta 10 m  $m^3$ 

> Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámi-

na acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.

ACT0010 54 168 94 54.168,94 54.168,94

54.168,940

### **SUBCAPÍTULO 4.2 TUBERÍAS**

HPCC\_12\_11 Tubería HPCC DN 1.200 mm, 1,1 MPa

> Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.200 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p. de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

ACT0010 431,00 431,00 431,00 s/med

431,000

HPCC\_09\_11 Tubería HPCC DN 900 mm, 1,1 MPa

> Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 900 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

ACT0010 s/med 475.00 475.00 475.00

475,000

TIA060800 Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

> Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010 s/med 354,00 354,00 354,00

354,000

TIA06O710 M Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010 s/med 2.898,00 2.898,00 2.898,00

2.898,000

TIA06O630 M Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010 s/med 4088 4.088,00 4.088,00

4.088,000

TIA06O630\_20 M Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010 s/med 525 525,00 525,00

525,000

TIA06O500 M Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010 s/med 3.181,00 3.181,00 3.181,00

3.181,000

TIA06O500\_20 M Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010 s/med 180,00 180,00 180,00

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

TIA06O450

### M Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010

s/med

3.799,00

3.799,00

3.799,000

180,000

TIA06O450\_20

#### M Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010

s/med

147,00

147,00

147,00 147,000

TIA06O400

#### M Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010

s/med

2.690,00

2.690,00

2.690,00

2.690,000

TIA06O315

### M Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010

s/med

4487

4.487,00

4.487,00 4.487,000

TIA06O315\_20

### M Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010

s/med

715

715,00

715,000 715,000

TIA06O250

### M Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

ACT0010 s/med 5.634,00 5.634,00 5.634,00

TIA06O250\_20 M Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010 s/med 610,00 610,00

610,000

5.634,000

TIA06O200 M Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010 s/m 2.846,00 2.846,00 2.846,00

2.846,000

TIA06O200\_20 M Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010 s/m 1.188,00 1.188,00 1.188,00

1.188.000

TIA06044 m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010 s/medicion 3.883,00 3.883,00 3.883,00

3.883,000

TIA06044\_20 m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 2.0 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 2.0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo

ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

ACT0010 s/medicion 1.139,00 1.139,00 1.139,00

1.139,000

TIA08026 m Tubería PEAD 100, ø 160 mm, 1,6 MPa, colocada

Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente.

CÓDIGO	Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (\$ RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIA	-	CANTIDAD	
	Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
ACT0010	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	61,00	1.261,00	
			1.261,000	
TA08032	m Tubería PEAD 100, ø 200 mm, 1,6 MPa, colocada			
	Tubería de polietileno de alta densidad de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo pie-			
	zas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y			
	prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relle-			
	no de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material se- leccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente.			
	Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
CT0010	s/med 126,40 12	26,40	126,40	
	Tuberia DEAD 400 a 250 mm 4 CMDs calcoads		126,400	
TA08035	m Tubería PEAD 100, ø 250 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 250 mm de diámetro y			
	1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo pie-			
	zas especiales materiales a pie de obra, montaje, colocación y			
	prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relle- no de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material se-			
	leccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente.			
	Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
CT0010	s/med 14,00 1	14,00	14,00	
_CATÓ	ud Ánodos de protección catódica		14,000	
_OATO	Sistema de protección catódica formada por ánodo de magnesio de			
	4,1 kg preempaquetado colocado y probado incluso parte proporcio- nal de los siguientes elementos:	-		
	- teja de acero curvada con 10 m. De cable Cu RV 0,6/1kv 1*6			
	mm2.			
	<ul> <li>encapsulación para la soldadura cable-tubería de cinta elastoméri- ca.</li> </ul>			
	- caja de toma de potencial de 200*200 mm en aleación de alumi-			
	nio IP-65, placa de montaje con cuatro bornas y tubo soporte de			
	acero galvanizado de 2" y 2 m. De longitud. - cable de Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2.			
	- electrodo referencia permanente Cu/CuSO4.			
CT0010	120,00 12	20,00	120,00	
T 600	ud Custituaión de iunte per iunte de tracción DN 600 mm		120,000	
T 600	ud Sustitución de junta por junta de tracción DN 600 mm Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 600 mm y			
	Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en			
	todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. In-	-		
	cluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.			
ACT0010	6,00	6,00	6,00	
			6,000	
IT 500	ud Sustitución de junta por junta de tracción DN 500 mm			
	Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 500 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en			
	todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. In-	-		
	cluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tube-			
CT0010	ría. 6,00	6,00	6,00	
			6,000	
T 450	ud Sustitución de junta por junta de tracción DN 450 mm		,	
	Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 450 mm y			
	Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. In-			
	cluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tube-			
CT0040	ría.	6.00	6 00	
CT0010	6,00	6,00	6,00	
			6,000	

# SUBCAPÍTULO 4.3 VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO

VACO150-16

ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete ny-Ion 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

ACT0010 8,00 8,0<u>0</u> 8,00

VACO200-16

ud Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

ACT0010 8,00 8,00 8,00 8,00

VACO250-16

d Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 250 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AÍSI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

ACT0010 12,00 12,00 12,00

12,000

VACO300-16

## ud Válvula compuerta ø 300 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete ny-Ion 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

ACT0010 2,00 2,00 2,00 2,000

VAMA400-16

## id Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, s/PVC, en red

Válvula de mariposa de ø 400 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M. accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

ACT0010 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00

VAMA450-16

## ud Válvula mariposa ø 450 mm, 16 atm, s/FUND en red

Válvula de mariposa de ø 450 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de ancla-je, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

ACT0010 3,00 3,00 3,00 3,00

#### VAMA500-16

# ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, s/FUND, en red

Válvula de mariposa de ø 500 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

ACT0010 1,00 1,00 1,00 1,00

## VAMA600-16

# ıd Válvula mariposa ø 600 mm, 16 atm, s/FUND, en red

Válvula de mariposa de ø 600 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

ACT0010 3,00 3,00 3,00 3,00

VAMA800-16

## ıd Válvula mariposa ø 800 mm, 16 atm, s/HPCC, en red

Válvula de mariposa de ø 800 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Pro-

tección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaie, anclaie, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

ACT0010 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00

## SUBCAPÍTULO 4.4 VENTOSAS

#### VVAP.2.P5.64

## ud Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 5/64", en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada v salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40. flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador de fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/64". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

ACT0010 12,00 12,00 12,00

12,000

49 000

# VVAP.2.P1.4

# ud Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 1/4", en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

ACT0010 49,00 49,00 49,00

# VVAP.3 ud Ventosa trifuncional de flotador DN3", pur 1/4" en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3" capacidad de entrada y salida de aire de 424 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purga-

dor 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

ACT0010 19,00 19,00 19,00

19.000

VVAP.4 ud Ventosa trifuncional de flotador DN4", pur 1/4" en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la argueta según plano y pliego.

ACT0010 13,00 13,00 13,00 13,00 13,00

VVAP.6 ud Ventosa trifuncional de flotador DN6", pur 1/4" en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 1.414 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 200 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1\*1.12\*1.62 m (alto\*ancho\*largo) e interiores 1\*1\*1.5 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable, para protección de elementos, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

ACT0010 7,00 7,00 7,00 7,000

VVAPD.6 ud Doble Ventosa trifuncional de flotador DN6" pur 1/4" en arqueta

Doble ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 2.828 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte DN 457 e=6,3 mm en calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente y exteriormente con pintura epoxi al horno, con espesor mínimo de 200 micras, acoplamientos ranurado y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES **CANTIDAD** 

> 1.5\*1.5\*2 m (alto\*ancho\*largo), con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x21 cm con sendas lamas de aireación de acero inoxidable, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

ACT0010 1,00 1.00

1,000

## VVAPDAD.8

ud

Doble Ventosa trifuncional de flotador DN8" pur 5/16" y aductor 8" en arqueta Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivacío con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco,

ACT0010 1,00 1,00 1,00 1,000

dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según

# SUBCAPÍTULO 4.5 DESAGÜES

plano y pliego.

### **DESG 150**

## Desagüe con válvula compuerta ø 150 mm, 10-16 atm, s/PVC

Desagüe de red mediante válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas, cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.

ACT0010 37,000 37,000 37,000 37,000

#### ADESAGN Pozo de desgüe 0,8 m de diámetro

Pozo desagüe construido en prefabricados de hormigón de diámetro 0,8 Incluso tapa metálica de 0,8m de diámetro, totalmente acabado, probado y funcionando.

37,00 ACT0010 37 00 37 00 37.000

#### PVC\_160 Tubería PVC-O DN 160 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada

Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida

de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado. ACT0010 T1-17 76.70 76 70 ACT0010 76,70

TIA06019 Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada

ACT0010

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES **CANTIDAD** Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. ACT0010 Conducción de desagüe a cauce ACT0010 230,00 230,00 230,00 230,000 TIA01001  $m^3$ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno ligero, medido sobre perfil. ACT0010 Conducción de desagüe a cauce ACT0010 0.60 1.80 1.20 331.20 331,20 (b+c)/2 331,200 **TIA01006MO** Construcción cama tuberías, D<= 3 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte máxima de 3 km. ACT0010 Arído machachado de la balsa ACT0010 230.00 0.60 0.10 13.80 13.80 13,800 **REL-SEL** Relleno seleccionado compactado 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluve su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. ACT0010 230,00 0.60 0.30 41,40 41.40 41,400 SEA01007 Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

331,00

331,00

331,000 331,000

Página

# **SUBCAPÍTULO 4.6 HIDRANTES**

### HIDRA 3

## d Hidr. ent 3" 1 salida frontal 3". Valvula y contador

Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 3" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático. reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

166,000

#### HIDRA4

## ud Hidr. ent 4" 1 salida frontal 4". Valvula y contador

Hidrante DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 4" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 4" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

94,000

# HIDRA6

# ud Hidr. ent 6" 1 salida frontal 6". Valvula y contador

Hidrante DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 6" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 6" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 2.5x 1.5x0.750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

9,000

## HIDRA8

## ud Hidr. ent 8" 1 salida frontal 8". Valvula y contador

Hidrante DN 8" de entrada y 1 salida frontal de 8" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 8" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 8" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 2.5x 1.5 x 0.750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

2,000

### HIDRA10

## Id Hidr. ent 10" 1 salida frontal 10". Valvula y contador

Hidrante DN 10" de entrada y 1 salida frontal de 10" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 10" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 10" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 2.5x 1.5 x 0.750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

1,000

# CONHID3

# Conexión hidrante 3" en PEAD PN 16

Conexión de hidrante de 3" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 75, cono de reducción del mismo material Ø 160/75, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160 de longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando.

ACT0010

166,00

166,00 166,00

166,000

# CONHID4

# Conexión hidrante 4" en PEAD PN 16

Conexión de hidrante de 4" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 110, cono de reducción del mismo material Ø 160/110, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160 de longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño

ACT0010

KEST/1200

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES **CANTIDAD** material, totalmente montado y funcionando. ACT0010 94,00 94,00 94,00 94.000 CONHID6 Conexión hidrante 6" en PEAD PN 16 Conexión de hidrante de 6" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160 longitud variable <= 3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando. ACT0010 9.00 9,00 9,00 9,000 **CONHID8** Conexión hidrante 8" en PEAD PN 16 Conexión de hidrante de 8" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 200, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 200 longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando. ACT0010 2,00 2,00 2,00 2,000 CONHID10 Conexión hidrante 10" en PEAD PN 16 Conexión de hidrante de 10" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 250, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 250 longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando. ACT0010 1,00 1,00 1,00 1,000 REL-ARID Asiento y relleno material granular 6/12 mm Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado. ACT0010 Asiento hidrantes 272 2.50 2.50 1,80 3.060.00 3.060,00 3.060,000 SUBCAPÍTULO 4.7 OBRAS SINGULARES LOSACR\_1 m2 Paso tubería bajo camino o desagüe con losa hormigón ACT0010 AOLM1/160 1,00 5,00 ACT0010 AOLM2/250 5,00 5,00 1,00 ACT0010 AOI M3/315 1,00 5,00 5 00 ACT0010 COLM4/315 10,00 2,00 20,00 ACT0010 CATA5/315 10,00 2,00 20,00 12,00 ACT0010 KATA6/315 6.00 2,00 ACT0010 KATA7/315 6,00 2,00 12,00 ACT0010 KNEJ/315 6,00 2,00 12,00 ACT0010 KNEJ/260/160 6,00 36,00 3 2.00 ACT0010 KNEJ450 6,00 2,00 12,00 ACT0010 KNEJ/250/160 2,00 48,00 6,00 ACT0010 VIAPECU/ 12,00 6.00 2 00 1 KNEJ/450 ACT0010 10,00 2,00 20,00 ACT0010 KNEJ/160 96,00 8 6,00 2,00 ACT0010 ASN/500 2 6.00 2,00 24,00 ACT0010 CSOT/160 10,00 2,00 20,00 ACT0010 KNEJ/400 1 6,00 2,00 12,00 ASN/400 ACT0010 1 6.00 2 00 12,00 2 ACT0010 KCHA/700/250 6,00 2,00 24,00 ACT0010 KNEJ/250/160 3 36,00 6,00 2,00 ACT0010 CSOT/160 10,00 2,00 20,00 1 ACT0010 KCHA/160 2 6,00 2,00 24,00 ACT0010 ACHA/160 4 6,00 1,00 24,00 3 ACT0010 KCHA/250/160 6,00 2 00 36,00 ACT0010 KCHA/700 6,00 2,50 15,00 KCHA/160/450 ACT0010 2 6,00 2,00 24,00

2

6,00

3,00

Proyecto de Mo CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
ACT0010	KCHA/315	1	6,00	2 00	12 00		
ACT0010 ACT0010	KCHA/315 INES/1200	1	5,00	2,00 5,00	12,00 25,00		
ACT0010	CSOT/315	1	10,00	2,00	20,00		
ACT0010	RPEDRO/900	1	35,00	2,00	70,00		
ACT0010	KNEJ/800	1	6,00	2,00	12,00		
ACT0010	KDEFPEDRO/250/160	3	6,00	2,00	36,00		
ACT0010	KNEJ/160	3	6,00	2,00	36,00		
ACT0010	CSOT/700	1	10,00	5,00	50,00		
ACT0010	KNEJ/160/250	5	6,00	2,00	60,00		
ACT0010	KNEJ/200/160	2	6,00	2,00	24,00		
ACT0010	KNEJ/700	1	6,00	2,00	12,00		
ACT0010	KNEJ/250	1	6,00	2,00	12,00		
ACT0010	ASOTO/600	1	6,00	2,00	12,00		
ACT0010	KNEL/160/	5	6,00	2,00	60,00		
ACT0010	KNE/600	1	6,00	2,00	12,00		
ACT0010	KNEJBO/160	1	6,00	2,00	12,00		
ACT0010	CSOT/250	2	6,00	2,00	24,00		
ACT0010	KNE/400/160	11	6,00	2,00	132,00		
ACT0010 ACT0010	EZA/VARIOS	49	6,00		588,00		
ACT0010 ACT0010	VARIOS	10	6,00	2,00 2,00	120,00	1.951,00	
10010	VARIOS	10	0,00	2,00	120,00	1.331,00	
						1.951,000	
A010501001	ud Implantación, retirada	y transporte de	equipo esc	udo abierto			
ACT0010	-	-	1,00		1,00	1,00	
			1,00		1,00		
A012501001F	ud Fosos para la ejecució					1,000	
	aproximadas 10 x 3 milera sobre fondo de ho ro de empuje en hormi canto y 55 kg/m3 de ci dad de taludes, encofr	rmigón de li gón armado uantía, inclu ado y desen	mipieza d H-250 de ido sobre cofrado, i	e 0.25 m de canto e 3 x 3 m2 y 0.5 m excavación para o restitución del terr	o, mu- n de estabili- reno a		
	su finalización y gestió totalmente acabado.	n de residud	os comor	ne a normativa vij	gorno,		
	su finalización y gestió totalmente acabado.	n de residuc	1,00	ne a normanya vi	1,00	2.00	
	su finalización y gestió totalmente acabado.	n de residuc		ne a normanya vi		2,00	
ACT0010	su finalización y gestió totalmente acabado. ctra Madrid Ctra Atuauta m Tubería hincada HPCC	≎Ø 1300 mm eje	1,00 1,00 cución espe	ecial (e.a)	1,00 1,00	2,000	
ACT0010	su finalización y gestió totalmente acabado. ctra Madrid Ctra Atuauta	de hormigó ución espec , tramos de ara inyecció e 3 a 5 metro crotunel hor ido abierto, o ón, guiado y , bentonita, s " de acero p stanca, peqi	1,00 1,00 1,00 ecución espen armado ial para his 4 metros in de bentos y tráfic izontal en extraccior y correcto soldadura ara solda	ecial (e.a) con camisa de cl inca, Ø 1300 mm, y unión mediante onita en el anular o de 60 t de carro cualquier tipo de n de detritus, equi hincado de los tu de uniones, prote r de Ø 1300 mm	1,00 1,00 1,00 napa y PN cami- exte- o, in- terre- pa- lbos, ección con bo-		
ACT0010	su finalización y gestió totalmente acabado.  ctra Madrid Ctra Atuauta  m Tubería hincada HPCC Ml de hinca de tubería junta para soldar, ejec 10, tipo Delta o similar sa soldada, válvulas prior, altura de tierras de cluido ejecución de mi no con equipo de escumiento para la alineaci sufridera entre tramos interior de camisa, "Te ca de hombre y tapa e	de hormigó ución espec , tramos de ara inyecció e 3 a 5 metro crotunel hor ido abierto, o ón, guiado y , bentonita, s " de acero p stanca, peqi	1,00 1,00 1,00 ecución espen armado ial para his 4 metros in de bentos y tráfic izontal en extraccior y correcto soldadura ara solda	ecial (e.a) con camisa de cl inca, Ø 1300 mm, y unión mediante onita en el anular o de 60 t de carro cualquier tipo de n de detritus, equi hincado de los tu de uniones, prote r de Ø 1300 mm	1,00 1,00 1,00 napa y PN cami- exte- o, in- terre- pa- lbos, ección con bo-	2,000	
ACT0010 ACT0010 HINHPCC1300	su finalización y gestió totalmente acabado.  ctra Madrid Ctra Atuauta  m Tubería hincada HPCC Ml de hinca de tubería junta para soldar, ejec 10, tipo Delta o similar sa soldada, válvulas prior, altura de tierras de cluido ejecución de mino con equipo de escumiento para la alineaci sufridera entre tramos interior de camisa, "Te ca de hombre y tapa e da, probada y funciona  Ctra Madrid	de hormigó ución espec , tramos de ara inyecció e 3 a 5 metro crotunel hori ido abierto, o ón, guiado y , bentonita, s " de acero p stanca, pequando	1,00 1,00 1,00 n armado ial para h 4 metros n de bent os y tráfic zontal en extraccior coldadura ara solda ueño mati	ecial (e.a) con camisa de cl inca, Ø 1300 mm, y unión mediante onita en el anular o de 60 t de carro cualquier tipo de n de detritus, equi hincado de los tu de uniones, prote r de Ø 1300 mm	1,00 1,00 1,00 napa y PN cami- exte- o, in- terre- pa- bos, ección con bo- nstala-	2,000	
ACT0010 HINHPCC1300 ACT0010	su finalización y gestió totalmente acabado.  ctra Madrid Ctra Atuauta  m Tubería hincada HPCO Ml de hinca de tubería junta para soldar, ejec 10, tipo Delta o similar sa soldada, válvulas prior, altura de tierras de cluido ejecución de mi no con equipo de escumiento para la alineaci sufridera entre tramos, interior de camisa, "Te ca de hombre y tapa e da, probada y funcional	de hormigó ución espec, tramos de ara inyecció e 3 a 5 metro crotunel horido abierto, o ión, guiado y bentonita, so de acero pstanca, pequando 24  ia chapa acero de hincado espesor míroticorrosión o 10224 y/o con equipo el paso de tua e elementos ado de los tubería de proa y dentro d	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	con camisa de clinca, Ø 1300 mm, y unión mediante onita en el anular o de 60 t de carro cualquier tipo de de detritus, equi hincado de los tude uniones, proter de Ø 1300 mm de rial, totalmente in a equivalente, en o abierto, extraco diámetro nominal os para la alineac ladura de los tubo tro de la hinca, tra	1,00 1,00 1,00  napa y PN cami- exte- y, in- terre- pa- bos, ección con bo- nstala-  R,de justifi- na de cual- ion de 500 ión, es de anspor-	2,000	
ACT0010 HINHPCC1300 ACT0010 HINCA600	su finalización y gestió totalmente acabado.  ctra Madrid Ctra Atuauta  m Tubería hincada HPCC MI de hinca de tubería junta para soldar, ejec 10, tipo Delta o similar sa soldada, válvulas prior, altura de tierras de cluido ejecución de mino con equipo de escumiento para la alineaci sufridera entre tramos interior de camisa, "Teca de hombre y tapa eda, probada y funciona  Ctra Madrid  m Hinca Ø 600 mm tuber Suministro y ejecución diámetro interior 600, car, con tratamiento ar poliuretano, s/ UNE-EN quier clase de terreno, detritus, para permitir emm. incluido todos los guiado y correcto hincacero, instalación de tite de equipo hasta obr talmente acabada y fu	de hormigó ución espec, tramos de ara inyección es 3 a 5 metro rotunel horido abierto, o ón, guiado y, bentonita, se de acero parando 24 ia chapa acero de hincado espesor mírniticorrosión so 10224 y/o con equipo el paso de tus elementos ado de los tubería de prira y dentro dincionando.	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	con camisa de clinca, Ø 1300 mm, y unión mediante onita en el anular o de 60 t de carro cualquier tipo de de detritus, equi hincado de los tude uniones, proter de Ø 1300 mm de rial, totalmente in a equivalente, en o abierto, extraco diámetro nominal os para la alineac ladura de los tubo tro de la hinca, tra	1,00 1,00 1,00  napa y PN cami- exte- o, in- terre- pa- bos, ección con bo- nstala-  24,00  R,de justifi- na de cual- ion de 500 ión, ss de anspor- res, to-	2,000	
ACT0010  HINHPCC1300  ACT0010  HINCA600	su finalización y gestió totalmente acabado.  ctra Madrid Ctra Atuauta  m Tubería hincada HPCC MI de hinca de tubería junta para soldar, ejec 10, tipo Delta o similar sa soldada, válvulas prior, altura de tierras de cluido ejecución de mino con equipo de escumiento para la alineaci sufridera entre tramos interior de camisa, "Teca de hombre y tapa eda, probada y funciona  Ctra Madrid  m Hinca Ø 600 mm tuber Suministro y ejecución diámetro interior 600, car, con tratamiento ar poliuretano, s/ UNE-El quier clase de terreno, detritus, para permitir emm. incluido todos los guiado y correcto hinca acero, instalación de tra de equipo hasta obr talmente acabada y fu	de hormigó ución espec , tramos de ara inyecció e 3 a 5 metro crotunel horido abierto, e ido abierto, e ido abierto, e ido abierto, e ido abierto de acero p stanca, pequando 24 ia chapa acero de hincado espesor míroticorrosión ido abierto de los tubería de pria y dentro de ncionando.	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	con camisa de clinca, Ø 1300 mm, y unión mediante onita en el anular o de 60 t de carro cualquier tipo de de detritus, equi hincado de los tude uniones, proter de Ø 1300 mm de rial, totalmente in a equivalente, en o abierto, extraco diámetro nominal os para la alineac ladura de los tubo tro de la hinca, tra	1,00 1,00 1,00  napa y PN cami- exte- o, in- terre- pa- bos, ección con bo- nstala-  1R,de justifi- na de cual- ion de 500 ión, ss de anspor- res, to-	24,00 24,000	
ACT0010  ACT0010  ACT0010  ACT0010	su finalización y gestió totalmente acabado.  ctra Madrid Ctra Atuauta  m Tubería hincada HPCC MI de hinca de tubería junta para soldar, ejec 10, tipo Delta o similar sa soldada, válvulas prior, altura de tierras de cluido ejecución de mino con equipo de escumiento para la alineaci sufridera entre tramos interior de camisa, "Teca de hombre y tapa eda, probada y funciona  Ctra Madrid  m Hinca Ø 600 mm tuber Suministro y ejecución diámetro interior 600, car, con tratamiento ar poliuretano, s/ UNE-EN quier clase de terreno, detritus, para permitir emm. incluido todos los guiado y correcto hincacero, instalación de tite de equipo hasta obr talmente acabada y fu	de hormigó ución espec, tramos de ara inyección es 3 a 5 metro rotunel horido abierto, o ón, guiado y, bentonita, se de acero parando 24 ia chapa acero de hincado espesor mírniticorrosión so 10224 y/o con equipo el paso de tus elementos ado de los tubería de prira y dentro dincionando.	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	con camisa de clinca, Ø 1300 mm, y unión mediante onita en el anular o de 60 t de carro cualquier tipo de de detritus, equi hincado de los tude uniones, proter de Ø 1300 mm de rial, totalmente in a equivalente, en o abierto, extraco diámetro nominal os para la alineac ladura de los tubo tro de la hinca, tra	1,00 1,00 1,00  napa y PN cami- exte- o, in- terre- pa- bos, ección con bo- nstala-  24,00  R,de justifi- na de cual- ion de 500 ión, ss de anspor- res, to-	2,000	
ACT0010  ACT0010  ACT0010  ACT0010	su finalización y gestió totalmente acabado.  ctra Madrid Ctra Atuauta  m Tubería hincada HPCC MI de hinca de tubería junta para soldar, ejec 10, tipo Delta o similar sa soldada, válvulas prior, altura de tierras de cluido ejecución de mino con equipo de escumiento para la alineaci sufridera entre tramos interior de camisa, "Teca de hombre y tapa eda, probada y funciona  Ctra Madrid  m Hinca Ø 600 mm tuber Suministro y ejecución diámetro interior 600, car, con tratamiento ar poliuretano, s/ UNE-El quier clase de terreno, detritus, para permitir emm. incluido todos los guiado y correcto hinca acero, instalación de tra de equipo hasta obr talmente acabada y fu	de hormigó ución espec , tramos de ara inyecció e 3 a 5 metro crotunel horido abierto, e ido abierto de hincado espesor míroticorrosión ido abierto de hincado espesor míroticorrosión ido abierto de hincado espesor míroticorrosión ido abierto de los tubería de pria y dentro dincionando.	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	con camisa de clinca, Ø 1300 mm, y unión mediante onita en el anular o de 60 t de carro cualquier tipo de de detritus, equi hincado de los tude uniones, proter de Ø 1300 mm de rial, totalmente in a equivalente, en o abierto, extraco diámetro nominal os para la alineac ladura de los tubo tro de la hinca, tra	1,00 1,00 1,00  napa y PN cami- exte- o, in- terre- pa- bos, ección con bo- nstala-  1R,de justifi- na de cual- ion de 500 ión, ss de anspor- res, to-	24,00 24,000	
ACT0010  ACT0010  AINCA600	su finalización y gestió totalmente acabado.  ctra Madrid Ctra Atuauta  m Tubería hincada HPCC MI de hinca de tubería junta para soldar, ejec 10, tipo Delta o similar sa soldada, válvulas prior, altura de tierras de cluido ejecución de mino con equipo de escumiento para la alineaci sufridera entre tramos interior de camisa, "Teca de hombre y tapa eda, probada y funciona  Ctra Madrid  m Hinca Ø 600 mm tuber Suministro y ejecución diámetro interior 600, car, con tratamiento ar poliuretano, s/ UNE-El quier clase de terreno, detritus, para permitir emm. incluido todos los guiado y correcto hinca acero, instalación de tra de equipo hasta obr talmente acabada y fu	de hormigó ución espec, tramos de ara inyecció e 3 a 5 metro do abierto, e ón, guiado y, bentonita, s " de acero p stanca, pequando 24 ia chapa acero de hincado espesor mír nticorrosión: N 10224 y/o con equipo el paso de tus elementos ado de los tubería de proa y dentro de ncionando.	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	coial (e.a) con camisa de clanca, Ø 1300 mm, y unión mediante on el anular o de 60 t de carro cualquier tipo de detritus, equi hincado de los tu de uniones, proter de Ø 1300 mm derial, totalmente in a equivalente, en o abierto, extraccidiámetro nominal os para la alineacidadura de los tubo tro de la hinca, tra a, medios auxiliar	1,00 1,00 1,00  napa y PN cami- exte- o, in- terre- pa- bos, ección con bo- nstala-  1R,de justifi- na de cual- ion de 500 ión, ss de anspor- res, to-	24,00 24,000 40,00	

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD 1,000 PDØ630 Tubería Pead PN 16 Ø630 mm perforación dirigida m MI de tubería en Pead PN 16 Ø 630 mm instalada mediante el sistema de perforación dirigida, incluida fosos de ataque y salida, perforación piloto, ensanche mediante escariador a Ø 900 mm (1,5xØ630mm), inyección de lodos tisotrópicos, achique, extracción y gestión de lodos de perforación, totalmente instalada y funcionando. ACT0010 Duero ACT0010 pK 3+210 ACT0010 pK 3+294 84,00 84,00 84,00 84,000 BPBØ630PN16 Brida, valona PEAD 100 Ø 630 PN 16 soldar a tope, transición PVC-O Brida de acero norma DIN 2502 PN-16 tubo 630 mm DN-600, valona portabrida PEAD 100 Ø 630 mm PN 16 para soldar a tope, pieza especial de calderería de acero PN 16 DN 630 mm transición PEAD/PVC-O, totalmente instalado y funcionando. 2.000 **CORTPAV** Corte de pavimento disco Corte de pavimento con disco de vidia a una profundidad mínima de 8 cm, superficie plana y/o inclinada, incluido replanteo de línea, ayudas y pp de pequeño material, totalmente ejecutado. CTRA DIPUTACION ACT0010 112,00 7.00 2.00 2 ACT0010 PASO CANAL 6,00 12,00 124,00 124,000 TII18007 Demolición elementos hormigón masa 30<e<= 50 cm medios mecánicos Demolición de elementos de hormigón en masa de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. ACT0010 PASO C. INES 1.20 1,20 1,200 TII14008 m<sup>3</sup> Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra. ACT0010 REPOSICION PASO CANAL INES ACT0010 ACT0010 3,80 5,00 0,40 7,60 ACT0010 **MAYORACION** 2 2,00 9,60 9.600 TII15002 Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. ACT0010 REPOSICION CANAL INES ACT0010 Cuantía 30 kg/m3 9,60 9,60 9,600 TII16006 Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas. ACT0010 REPOSICION CANAL INES PARAMENTOS CANAL ACT0010 3,80 2,00 7,60 7,60 7,600 **REPOAGLO** m2 Resposición pavimento asfaltico sin especificar M2 de reposicion de pavimento de caterra, incluido la demolición del firme, excavaciones, reposición de material granular, solera de hormigón de 25 cm y capa de mezcla de aglomerado en caliente de 12 cm, conforme gestor de la carretra. Unidad totalmente ejecutada. ACT0010 CTRA DIP 10,00 2,00 160,00 160,00

# SUBCAPÍTULO 4.8 TELECONTROL

## APARTADO 4.8.1 CABECERA DE COMUNICACIONES PORTÁTIL

CAB-COMPRT

Cabecera de comunicaciones portátil

Suministro de cabecera de comunicaciones portátil, consistente en:

- Terminal rugerizado tipo Caterpillar S31 o similar.
- Licencia software para lecturas walk-by
- Frontal maestro bluetooth tipo AP868BT2 o similar, con funda.

Incluida puesta en marcha funcional del sistema.

ACT0010 ACT0010

1,00

**INST-FORM** 

Instalación y formación específica

Instalación y formación específica de las unidades remotas, cabecera de comunicaciones, uso del programa de registro de datos y elementos adicionales necesarios para el correcto uso y manejo

del sistema.

ACT0010 ACT0010

1.00

1,00 1,000

1,00

1,000

## APARTADO 54.8.2 UNIDADES REMOTAS RF DE TELELECTURA

DATA-WM

Datalogger para contador

Suministro de datalogger tipo TAID WM o similar para contador con una entrada de pulsos. Incluye manguera de conexión de 2 hilos, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho

industrial. Instalado y funcionando.

DATA-WM-P

Datalogger para sonda de presión

Suministro de datalogger tipo TAID WM-P o similar para sonda de presión con una entrada de 4-20 mA. Incluye manguera de conexión, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pi-

nes macho industrial. Instalado y funcionando.

5,000

265.000

SONDA.P2

Sistema medida presion red, sonda hidrostática 0-16 bar ud

Sensor de presión PN 16 atmósferas que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.

Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 "G.

Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 ºC a +90 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +90°C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.

El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra. La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.

El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante. Instalado, conexionado y verificado. Incluido ampliación de tarjeta mediante 1 entrada analógica, 4-20 mA y p.p. de configura-

ción del nodo de riego y del Centro de Control para visualización, registro y configuración de alarmas.

	2 4 2 14 4 17 0 2 V 1 1 2 1 1 7 2					
	O 4.9 MACIZOS Y ANCLAJES	//0 land B 45.				
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp					
	Hormigón para armar HA-25					
	ca), con árido de 40 mm de ta					
	a una distancia máxima de 15	km desde la pla	anta. Incluida	ı puesta		
	en obra.	4 40= 40		4 407 40		
ACT0010	CODOS	1.197,12		1.197,12		
ACT0010 ACT0010	VALVULAS/TAPONES	409,91 128,54		409,91 128,54		
ACT0010 ACT0010	DERIVACIONES REDUCCIONES	201,14		201,14		
ACT0010 ACT0010	ACOMETIDAS	1,87	102,00	190,74	2.127,45	
A010010	ACCINIETIDAC	1,07	102,00	130,14	•	
					2.127,450	
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, l					
	Acero corrugado, diámetro 16	a 20 mm, B-40	0S, colocado	en obra.		
ACT0010	CODOS	6.690,35		6.690,35		
ACT0010	VALVULAS/TAPONES	1.958,27		1.958,27		
ACT0010	DERIVACIONES	648,15		648,15		
ACT0010	REDUCCIONES	2.022,48	400.00	2.022,48	40.000.45	
ACT0010	ACOMETIDAS	17,10	102,00	1.744,20	13.063,45	
					13.063,450	
TII15008	m <sup>2</sup> Malla electrosoldada ME 15x15	ø 12-12 mm, B500T,	colocada			
	Acero en malla electrosoldada	a de 12 mm de d	diámetro y ref	tícula de		
	15x15 cm, colocada en obra,					
ACT0010	CODOS	1.938,23		1.938,23		
ACT0010	VALVULAS/TAPONES	890,50		890,50		
ACT0010	DERIVACIONES	307,16		307,16		
ACT0010	REDUCCIONES	518,84		518,84		
ACT0010	ACOMETIDAS	7,88	102,00	803,76	4.458,49	
					4.458,490	
TII16006	m² Encofrado y desencofrado mur	os, h <= 1,5 m, vistos	3		,	
	Encofrado y desencofrado en			altura na-		
	ra dejar vistos, considerando		o menos de	aitura, pa		
ACT0010	CODOS	159,16		159,16		
ACT0010	VALVULAS/TAPONES	64,55		64,55		
ACT0010	DERIVACIONES	23,43		23,43		
ACT0010	REDUCCIONES	56,39		56,39		
ACT0010	ACOMETIDAS	0,90	102,00	91,80	395,33	
				· <del></del>	205 220	
TIA01001	m³ Evcayación mocánica zanic tub	arías tarrona ligara			395,330	
11AV 100 I	m³ Excavación mecánica zanja tub					
	Excavación mecánica de zanj		s, con retroex	cavado-		
A OT0040	ra, en terreno ligero, medido s	•		4 407 40		
ACT0010	CODOS	1.197,12		1.197,12		
ACT0010	VALVULAS/TAPONES	409,91		409,91		
ACT0010 ACT0010	DERIVACIONES REDUCCIONES	128,54 201,14		128,54 201,14		
ACT0010 ACT0010	ACOMETIDAS	201,14 1,87	102,00	201,14 190,74	2.127,45	
A010010	ACCIVIL LIDAG	1,07	102,00	150,14	•	
					2.127,450	
TII10031	m³ Extendido tierras hasta 10 m					
	Extendido de tierras, procede					
	cauces y desagües, hasta un	a distancia de 10	0 m, dejando	el terre-		
	no perfilado en basto y con la			con lámi-		
	na acoplada al tractor oruga.	Medido en terrei				
ACT0010	CODOS	1.197,12		1.197,12		
ACT0010	VALVULAS/TAPONES	409,91		409,91		
ACT0010	DERIVACIONES	128,54		128,54		
ACT0010	REDUCCIONES	201,14		201,14		
ACT0010	ACOMETIDAS	1,87	102,00	190,74	2.127,45	
					2.127,450	
					.,	

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

# **SUBCAPÍTULO 4.10 PROTECCION CORROSION**

ANODOPC1

ud Ánodo protección corrosión

Sistema de proteccion de elementos metálicos enterrados mediante ánodo de sacrificio de 2,5 kg de sal magnésica o similar, empaquetado, colocado, conexionado y funcionando, incluyendo cable CU RV 0.6/1 kV de 1\*6 mm2, electrodo de referencia permanente de cobre y sal de cobre, caja de toma de potencial, pequeño mate-

rial y ayudas.

ACT0010 Piezas esp. red riego 120 120,00

120,000

ESTPC\_1 ud Estudio proteccion corrosión

Estudio de las caracteristicas del suelo para el diseño del sistema de protección contra la corrosión, incluyendo medida de la resistividad del terreno y determinación de los ánodos de sacrificio.

ACT0010 Red riego 1 1,00 1,00

# CAPÍTULO 05 BALSA DE ESPERA, CANTARA BOMBEO Y FILTRACION

CHIDC	A DITI	$\Pi \cap E$	$4 \cap DE$	RA CIVIL
SUDG	AFII	JLU J.	I UDI	A CIVIL

ı	APARTADO 5	.1.1 MOVIMIE	NTO DE TIE	RRAS

Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m TII04006 m²

> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una dis-

tancia máxima de transporte de 20 m.

ACT0010 **BALSA** 115,00 115,00 13.225,00 PASILLO CANAL BALSA ACT0010 115,00 5,00 575,00

**CANTARA Y NAVE** ACT0010 40.00 40.00 1.600,00 15.400.00

15.400,000

TII02001 Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m  $m^3$ 

> Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 20 m. Volumen

medido en estado natural.

ACT0010 533 04 533 04 533 04

533,040

TII04019  $m^3$ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km

> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96%

del Ensayo Proctor Modificado.

ACT0010 BALSA DE ESPERA 533,04 533.04 533 04

533,040

TII02004 Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 200 m

> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Vo-

lumen medido en estado natural.

ACT0010 Vaso balsa espera

ACT0010 A zona sur GF 19.960,00 1,00 19.960,00

ACT0010 25 895 44 Acopio Infra, rural 25.895.44 45.855.44

45.855,440

TII02007 Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 500 m

> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 500 m. Vo-

lumen medido en estado natural.

ACT0010 Tierras a terraplen GF

ACT0010 Nivelacion zona norte 5.210.00 5.210,00

ACT0010 45.052.00 0.40 18.020.80 23.230.80 Recrecimiento zona norte

23.230.800

TII02026 Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m

> Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a

una distancia máxima de 5 m.

ACT0010 Zahorras 0.25 cm

ACT0010 9.180.00 0.25 2.295.00 Camino coronacion ACT0010

-1 8.238,00 0,25 -2.059,50

235,500

235,50

TII02027 m² Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km

> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo

en hoja aparte.

ACT0010 Zahorras 0.25 cm

ACT0010 Camino coronacion 9.180.00 0.25 2.295.00

ACT0010 8.238,00 0,25 -2.059,50235,50

235,500

TII06009 Material granular machaqueo zahorra natural 2"

Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 2

Proyecto de Mo CÓDIGO	dernización de Regadío en las C RESUMEN		nal de Ines y LONGITUD A				CANTIDAD	
	pulgadas, obtenido de za chaqueo. (No incluye car			diante cri	bado y r	na-		
ACT0010	Zahorras 0.25 cm	ion de ext	iaccion).					
ACT0010	Camino coronacion	1	9.180,00	0,25		2.295,00		
ACT0010		-1	8.238,00	0,25		-2.059,50	235,50	
							235,500	
TII06013	m³ Construcción sub-base, n							
	Construcción de sub-bas rial granular seleccionado do mezcla, extendido, pe tación de las capas hasta tor Modificado, sin incluir	de 2 pul rfilado, rie una dens	gadas o "to go a hume sidad del 95	ut venant dad óptim 5% del Er	", incluy na y com nsayo Pr	en- ipac- oc-		
	ga, transporte y descarga							
A CT0010	agua de 3 km.							
ACT0010 ACT0010	Zahorras 0.25 cm Camino coronacion	1	9.180.00	0,25		2.295,00		
ACT0010		-1	8.238,00	0,25		-2.059,50		
ACT0010	Actividad ACT0010						235,50	
							235,500	
APARTADO 5	.1.2 IMPERMEABILIZACION							
TII03005	m³ Excavación mecánica zan	ja, terreno c	ompacto					
	Excavación mecánica en							
	ción que sea posible a m	aquina. P	ara ciment	aciones y	obras o	de fá-		
ACT0010	brica. Acopio a pie de má Zanja anclaje lámina	ıquına. 1	374,00	0,40	0,40	59,84	59,84	
1010010	Lanja anolajo lamina	'	υι <del>τ</del> ,υυ	0,70	U, <del>T</del> U		•	
TII14004	m³ Hormigón en masa HM-20	/sp/40. plant	a. D<= 15 km				59,840	
	Hormigón en masa HM-2			tencia ca	racterís	tica)		
	con árido de 40 mm de ta							
	una distancia máxima de							
ACT0010 ACT0010	Zanja anclaje lámina Bordillo in situ	1 1	374,00 374,00	0,40 0,30	0,40 0,30	59,84 33,66	93,50	
A010010	Dordino ili Sita	'	374,00	0,50	0,50	33,00	<u> </u>	
TII16002	m² Encofrado y desencofrado	o zapatas v r	iostras				93,500	
	Encofrado y desencofrad			iostras de	ciment	a-		
	ción.		,					
ACT0010	Bordillo in situ	2	374,00	0,30		224,40	224,40	
							224,400	
TII05007	m² Geotextil fibra continua, g	-	•					
	Geotextil de fibra contin	ua, grama	ajes 236 a	350 g/m	<sup>2</sup> . Incluy	rendo		
ACT0010	solapes. Instalado. <sub>Vaso</sub>		10.239,00			10.239,00	10.239,00	
no 100 10	v a5U		10.233,00			10.239,00	•	
GEOL_1.5	m² Lámina PEAD e=1,5 mm, i	netalado					10.239,000	
	Lámina de impermeabiliz dadura por termofusión c trol, remates con soldadu pes. Instalado.	ación en l on doble (	cordón y ca	nal intern	nedio de	con-		
ACT0010	Vaso		10.239,00			10.239,00	10.239,00	
							10.239,000	
TII19087	<ul> <li>m Bordillo prefabricado horo</li> <li>Bordillo prefabricado de la base y hasta 30 cm de a</li> </ul>	normigón						
	estructural, incluso p.p. d		lo con mort					
ACT0010	Lastre en perimetro del fondo	1	269,00			269,00	269,00	
			AEIEO -				269,000	
LAS.LAMI_IE	m Lastrado lámina balsa c/m Lastre de talud y fondo po lámina de Pead 1.5 mm o lla de canto rodado y rede funcionando.	ara balsa de 45-50 d	mediante m cm de diám	nangas fo etro, relle	nas de 🤅	gravi-		
ACT0010	Perímetro fondo		270,00			270,00		

270,000 270,000

ACUERD.LAM	m Acuerdo de lámina	de P.E. con hormigón								
	Acuerdo lámina de P.E. con hormigón de obras de fábrica, formado									
	por Pletina de acero inoxidable AISI-304 de 50x8 mm, Contrapleti-									
		el mismo material, con Tornillería d								
		a base de Pletina 20x5 mm, perfil d								
		o con banda de neopreno 80x5 mm								
		- lámina PE - neopreno - pletina ac	ero inox.) In-							
		talmente instalado								
	cluso materiales, to	tairierite iristatado.								
ACT0010	cluso materiales, to Tobogán	2 9,00	18,00							
ACT0010 ACT0010			18,00 18,00							

# APARTADO 5.1.3 MODIFICACION CANAL INFS

CORTPAV	i.1.3 MODIFICACION CANAL IN m Corte de pavimento disco	LU						
	Corte de pavimento con di de 8 cm, superficie plana ayudas y pp de pequeño r	/o inclinad	da, incluid	o replant	eo de lír			
ACT0010 ACT0010	Paramentos del canal Aguas arriba							
ACT0010 ACT0010	Taludes	2	1,98			3,96		
ACT0010	Fondo	1	1,00			1,00		
ACT0010	Aguas abajo	·	.,			.,00		
ACT0010	Taludes	2	1,98			3,96		
ACT0010	Fondo	1	1,00			1,00	9,92	
							9,920	
TII18007	m³ Demolición elementos horr	nigón masa 3	80 <e<= 50="" cn<="" td=""><td>n medios me</td><td>ecánicos</td><td></td><td></td><td></td></e<=>	n medios me	ecánicos			
	Demolición de elementos	de hormig	ón en mas	sa de esp	esor de	sde		
	30 a 50 cm, con martillo hi							
ACT0010	Ensanche canal							
ACT0010	Fondo	1	12,00	1,00	0,30	3,60	4= 00	
ACT0010	Taludes	2	12,00	1,98	0,30	14,26	17,86	
							17,860	
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-2	5/sp/40, plant	a, D<= 15 kn	1				
	Hormigón para armar HA-							
	ca), con árido de 40 mm d							
	a una distancia máxima de	15 km de	esde la pla	anta. Inclu	ıida pue	sta		
	en obra.							
ACT0010	Solera canal	8	1,00	3,80	0,25	4,80	(b+c)/2	
ACT0010 ACT0010	Paramentos canal	1 2	4,00 4,00	3,80 1,30	0,25 0,25	3,80 2,60		
ACT0010 ACT0010	Faramentos canai	4	4,00	1,30	0,25	5,50		
ACT0010	Murete resalto canal	1	3,80	0,60	0,25	0,57	17,27	
			.,	.,	, -			
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 n	m R-400S c	olocado				17,270	
11110002	Acero corrugado, diámetro			ooloo	ado on c	bro		
ACT0010		16 a 20 f			ado cir c			
ACT0010 ACT0010	Cuantía 42		92,36	42,00		3.879,12		
ACT0010	Cuantía 42 Murete resalto canal	42	92,36 3,80	42,00 0,60	0,25	3.879,12 23,94		
	Cuantía 42		92,36	42,00		3.879,12		
ACT0010 ACT0010	Cuantía 42 Murete resalto canal	42 42	92,36 3,80 4,00	42,00 0,60 1,30	0,25 0,25	3.879,12 23,94 54,60	a*4	
ACT0010 ACT0010 ACT0010	Cuantía 42 Murete resalto canal Paramentos verticales canal	42 42 42	92,36 3,80 4,00 4,00	42,00 0,60 1,30 1,30	0,25 0,25 0,25	3.879,12 23,94 54,60 54,60	a*4 4.230,78	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Cuantía 42 Murete resalto canal Paramentos verticales canal	42 42 42	92,36 3,80 4,00 4,00	42,00 0,60 1,30 1,30	0,25 0,25 0,25	3.879,12 23,94 54,60 54,60	4.230,78	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Cuantía 42 Murete resalto canal Paramentos verticales canal	42 42 42 42	92,36 3,80 4,00 4,00 4,23	42,00 0,60 1,30 1,30 1,23	0,25 0,25 0,25	3.879,12 23,94 54,60 54,60		
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Cuantía 42 Murete resalto canal Paramentos verticales canal Taludes canal	42 42 42 42 42 muros, h <=	92,36 3,80 4,00 4,00 4,23	42,00 0,60 1,30 1,30 1,23	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	3.879,12 23,94 54,60 54,60 218,52	4.230,78	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Cuantía 42 Murete resalto canal Paramentos verticales canal  Taludes canal  m² Encofrado y desencofrado Encofrado y desencofrado ra dejar vistos, consideran	42 42 42 42 muros, h <= en muros	92,36 3,80 4,00 4,00 4,23 <b>1,5 m, vistos</b> , hasta 1,	42,00 0,60 1,30 1,30 1,23	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	3.879,12 23,94 54,60 54,60 218,52	4.230,78	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 TII16006	Cuantía 42 Murete resalto canal Paramentos verticales canal Taludes canal  m² Encofrado y desencofrado Encofrado y desencofrado	42 42 42 42 muros, h <= en muros do 40 pos	92,36 3,80 4,00 4,00 4,23 <b>1,5 m, vistos</b> , hasta 1,, turas. 4,00	42,00 0,60 1,30 1,30 1,23 5 metros	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	3.879,12 23,94 54,60 54,60 218,52 	4.230,78	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 TII16006 ACT0010 ACT0010	Cuantía 42 Murete resalto canal Paramentos verticales canal  Taludes canal  m² Encofrado y desencofrado Encofrado y desencofrado ra dejar vistos, consideran Canal paramentos	42 42 42 42 42 muros, h <= en muros do 40 pos 4 8	92,36 3,80 4,00 4,00 4,23 <b>1,5 m, vistos</b> , hasta 1, turas. 4,00 4,23	42,00 0,60 1,30 1,30 1,23 5 metros 1,30 1,30	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	3.879,12 23,94 54,60 54,60 218,52 	4.230,78 4.230,780	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 TII16006	Cuantía 42 Murete resalto canal Paramentos verticales canal  Taludes canal  m² Encofrado y desencofrado Encofrado y desencofrado ra dejar vistos, consideran	42 42 42 42 muros, h <= en muros do 40 pos	92,36 3,80 4,00 4,00 4,23 <b>1,5 m, vistos</b> , hasta 1,, turas. 4,00	42,00 0,60 1,30 1,30 1,23 5 metros	0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	3.879,12 23,94 54,60 54,60 218,52 	4.230,78	

Demolicion de elementos de hormigion en masa de espesor desdes   1,000 a 50 cm, con martillo hidráulio, incluso despei de escombros.   1,000 a 50 cm, con martillo hidráulio, incluso despei de escombros.   1,000 a 50 cm, con martillo hidráulio, incluso despei de escombros.   1,000 a 50 cm, con martillo hidráulio, incluso despei de escombros.   1,000 a 50 cm, con martillo hidráulio, incluso despei de escombros.   1,000 a 50 cm, con martillo hidráulio, incluso despei de escombros.   1,000 a 50 cm, con martillo hidráulio, incluso despei de controllo esca posible a máquina.   1,000 a 5,00 a 1,000 a 17,00 a 25,00 cm, color.   2,000 cm   2,000 a 25,00 cm, color.   2,000 a 1,000 a 2,000 a 25,00 cm, color.   2,000 a 1,000 a 2,000 a 2,000 a 2,000 a 2,000 a 1,000 a 2,000 a 2,000 a 1,000 a 2,000 a 2,000 a 1,000 a 1,000 a 2,000 a 1,000	TII18007	5.1.4 CANAL ALIMENTACION m³ Demolición elementos h	-						
New Name									
March   Control   March	ACT0010		nidraulico, i					0,77	
Excausación mecánica en zarija en terreno compacto. Con la perfección que sea possible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.  CT0010  Canal alimentación 1 1 10,50 15,00 1,00 17,00 25,00 (8+0)2  IN14008  M Homigón para armar HA-25/sp40, planta, D< 15 km Homigón para armar homáximo para armar homáximo para armar homáximo para de	1102005	3 Farance ( )						0,770	
Ción que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.   1 19,00 15,00 1,00 17,00 25,00 (b+c)/2	1103005		•	•	(		.uf a a		
Drice. Acopio a pie de máquina.									
March   Mar		brica. Acopio a pie de m			,	, 0.010.0			
Marting   Mar			1					` ,	
Histops	C10010	Sobre alto dique	1	10,50	5,50	1,00	8,00	. , ,	
Hormigón para armar HA-25 (25 Nmm² de resistencia característica), con ário de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.  CT0010 CANAL REJA  TO010 Laterales 0,3 19,50 15,00 1,00 5,18 (b-c)2  CT0010 TOBOGAN  TOBOGAN  TOTO10 Laterales 2 7,60 0,30 0,80 3,85  CT0010 Laterales 2 7,60 0,30 0,80 3,85  CT0010 Laterales 2 7,60 0,30 0,80 3,85  CT0010 Laterales 2 7,60 0,30 0,30 0,80 3,85  CT0010 Laterales 2 7,60 0,30 0,30 0,80 1,44  CT0010 Laterales 2 3,30 0,30 0,30 0,80 1,44  CT0010 Fondo 1 3,00 1,00 0,30 0,80 1,44  CT0010 Laterales 2 3,30 0,30 0,30 0,80 1,44  CT0010 Canal a 42 4,00 0,30 0,80 1,44  CT0010 Carries 4 1,00 0,30 0,25 54,80  Murete resulto canal 42 3,80 0,80 0,25 23,84  Murete resulto canal 42 4,00 1,30 0,25 54,80  CT0010 Murete resulto canal 42 4,00 1,30 0,25 54,80  T01010 Taludes considerando 40 posturas.  CT0010 Laterales 4 1,70 0,50 1,70 b*c/2  CT0010 Laterales 4 1,70 0,50 1,70 b*c/2  CT0010 Laterales 4 1,30 1,50 2,50  T01010 Laterales 4 1,50 1,50 5,50  T01010 Laterales 4 1,30 1,50 1,50 5,50  T01010 CAMARA DESBASTE  Laterales 4 1,30 1,50 1,50 5,50  T01010 REMATES 4 2,20 0,30 2,20 2,30 1,50 2,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0	1114008	m³ Hormigón para armar HA	\-25/sp/40. plan	ta. D<= 15 kn	n			25,000	
ca), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.  CANAL RELA  TO01010 Fondo 1 19,50 15,00 1,00 5,18 (0+c)/2  TO01010 Fondo 0 1 7,60 1,00 0,30 2,28  TO01010 Fondo 1 7,60 1,00 0,30 2,28  TO01010 Fondo 1 7,60 1,00 0,30 2,28  TO01010 CUENCO DISIPACION  TO01010 Laterales 2 7,76 0 0,30 0,80 3,85  TO01010 Laterales 2 3,00 0,30 0,80 1,44  TO01010 Laterales 2 3,00 0,30 0,80 1,44  TO01010 Laterales 2 3,00 0,30 0,80 1,44  TO01010 CUENCO DISIPACION  TO01010 Laterales 2 3,00 0,30 0,80 1,44  TO01010 Mayer essalo canal 42 3,00 0,00 3,00 0,80 1,44  TO01010 Mayer essalo canal 42 4,00 1,30 0,25 2,334  TO01010 Mayer essalo canal 42 4,00 1,30 0,25 2,334  TO01010 Paramentos verticulaes canal 42 4,00 1,30 0,25 54,80 1,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0		- ·				caracterí	sti-		
en obra.  CT00010  CT0010  CT0010  Fondo  1 19,50 15,00 1,00 5,18 (b+c)/2  CT0010  TOBOGAN  TOBOGAN  CT0010  TOBOGAN  CT0010  TOBOGAN  CT0010  CUENCO DISIPACION  TO010  Laterales  2 7,60 0,30 0,80 3,65 CT0010  CUENCO DISIPACION  TO010  Laterales  2 7,60 0,30 0,80 3,65 CT0010  CUENCO DISIPACION  TO010  Laterales  2 3,00 0,30 0,80 1,44 CT0010  Laterales  2 3,00 0,30 0,80 1,44 CT0010  Laterales  2 3,00 0,30 0,80 1,44 CT0010  CT0010  Laterales  2 3,00 0,30 0,80 1,44 CT0010  CT0010  Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado  Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado  Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado  Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.  CT0010  TO010  To010		ca), con árido de 40 mm	de tamaño	máximo,	elaborado	en plan	ta,		
CT0010			de 15 km de	esde la pla	anta. Inclu	uida pues	sta		
Trimerior   Fondo	CT0010								
CT0010			1	19 50	1 50	0.30	8 78		
TODOIO TOBOGAN TOBOGAN TOTOOIO Fondo 1 7,60 1.00 0.30 2.28  CT00010 Laterales 2 7,60 0.30 0.80 3,65  CT0010 Fondo 1 3,00 1.00 0.30 0.80 3,65  CT0010 Fondo 1 3,00 1.00 0.30 0.80 1.44  CT0010 Laterales 2 3,00 0.30 0.80 0.24 27,65  IIT5002 kg Acero corrugado, e 16-20 mm, B-400S, colocado  ACERCO CORRUGADO, a 1 1.00 0.30 0.80 0.24 27,65  IIT5002 kg Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.  CT0010 Cuentia 42 92,36 42,00 3.879,12  CT0010 Paramentos verticales canal 42 3,80 0.60 0.25 54,60 0.25			0,3					(b+c)/2	
CT00010   Fondo								(b+c)/2	
CT00010				7.00	4.00	0.00	0.00		
CT0010   CUENCO DISIPACION   Fondo									
CT0010   Fondo			2	1,00	0,30	U,OU	3,05		
Itisope			1	3,00	1,00	0,30	0,90		
	CT0010		2	3,00	0,30	0,80	1,44		
Idison   Marcin	CT0010		1	1,00	0,30	0,80	0,24	27,65	
Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.								27,650	
CT0010 Cuantia 42 9,36 42,00 3,879,12 CT0010 Murete resalto canal 42 3,80 0,60 0,25 23,94 CT0010 Paramentos verticales canal 42 4,00 1,30 0,25 54,60 CT0010 Talludes canal 42 4,00 1,30 0,25 54,60	II15002								
CT0010         Murete resalto canal         42         3,80         0,60         0,25         23,94           CT0010         Paramentos verticales canal         42         4,00         1,30         0,25         54,60           CT0010         Taludes canal         42         4,00         1,30         0,25         54,60           CT0010         Taludes canal         42         4,23         1,23         0,25         218,52         a*4           CT0010         Taludes canal         42         4,23         1,23         0,25         218,52         a*4           CT0010         Canal murete         42         4,23         1,23         0,25         218,52         a*4           CT0010         Canal murete         4         4,23         1,50         a*4         4230,780         a*4         4300,30         3*5         3*5         **6         *	OT00:-		tro 16 a 20 i			ado en ol			
CT0010			40			0.05			
CT0010 CT0010       Taludes canal       42       4,00       1,30       0.25       54,60       a*4         CT0010       Taludes canal       42       4,23       1,23       0,25       218,52       a*4         IN16006       m* Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos         Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.         CT0010       CANAL REJA       CANAL REJA       1,70       0,50       1,70       b*c/2         CT0010       CAMARA DESBASTE       4       1,70       0,50       2,80       CT790         CT0010       Laterales       4       4,30       1,50       25,80       CT790         CT0010       Lueo reja       -1       1,14       1,50       -1,71       CT001         CT0010       Hueo filtro       -1       1,14       1,50       -1,71       CT001       CT0010       CAMARA BOMBEO       CT0010       A       1,248       CT0010       CT0010       CAMARA BOMBEO       2,248       CT0010       CRMATES       4       2,20       0,30       2,64       205,960       205,960       205,960       205,960       205,960       205,960       205,960       205,960       20									
CT0010       Taludes canal       42       4,23       1,23       0,25       218,52       a*4         4.230,78         Ill6006       m* Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos         Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.         CT0010       CANAL REJA       1,70       0,50       1,70       b*c/2         CT0010       CAMARA DESBASTE       25,80       27,90       10       25,80       27,90       10       20       27,90       10 <td></td> <td>r dramontos voltidales danai</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>		r dramontos voltidales danai							
Il16006	CT0010	Taludes canal							
Info006	CT0010								
Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.  CT0010 CANAL REJA  CT0010 Laterales	1116006	m² Encofrado y docencefra	do muros b <=	15 m viotos				4.230,780	
CT0010	1110000	•				de altura	na-		
CT0010					5 1116(108	u <del>c</del> ailuid	ι, μα-		
CT0010	CT0010		ando to poc	idido.					
CT0010         Laterales         4         4,30         1,50         25,80           CT0010         2         9,30         1,50         27,90           CT0010         Hueco reja         -1         1,30         1,50         -1,95           CT0010         Hueco filtro         -1         1,14         1,50         -1,71           CT0010         CAMARA BOMBEO         -1         1,14         1,50         55,80           CT0010         Laterales         4         9,30         1,50         55,80           CT0010         Laterales         4         9,30         1,50         55,80           CT0010         REMATES         4         2,20         0,30         2,64           CT0010         Canal paramentos         4         4,00         1,30         20,80           CT0010         Canal murete         2         3,80         0,60         4,56         205,96           Ill16007         m²         Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos	CT0010	Laterales	4	1,70	0,50		1,70	b*c/2	
CT0010         2         9,30         1,50         27,90           CT0010         1         9,30         1,50         13,95           CT0010         Hueco reja         -1         1,30         1,50         -1,95           CT0010         Hueco filtro         -1         1,14         1,50         -1,71           CT0010         CAMARA BOMBEO         CT0010         Laterales         4         9,30         1,50         55,80           CT0010         REMATES         4         2,20         0,30         2,64           CT0010         Canal paramentos         4         4,00         1,30         20,80           CT0010         Canal murete         2         3,80         0,60         4,56         205,96           Ill 6007         m² Encofrado y desencofrado en muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos				4.00			0= 6=		
CT0010		Laterales							
CT0010         Hueco reja         -1         1,30         1,50         -1,95           CT0010         Hueco filtro         -1         1,14         1,50         -1,71           CT0010         CAMARA BOMBEO         CT0010         Laterales         4         9,30         1,50         55,80           CT0010         Laterales         4         9,30         1,50         12,48           CT0010         REMATES         4         2,20         0,30         2,64           CT0010         Canal paramentos         4         4,00         1,30         20,80           CT0010         Canal murete         2         3,80         0,60         4,56         205,96           Il16007         m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos									
CT0010         Hueco filtro         -1         1,14         1,50         -1,71           CT0010         CAMARA BOMBEO         -1         1,14         1,50         55,80           CT0010         Laterales         4         9,30         1,50         55,80           CT0010         REMATES         4         2,20         0,30         2,64           CT0010         Canal paramentos         4         4,00         1,30         20,80           CT0010         Canal murete         2         3,80         0,60         4,56         205,96           Il16007         m²         Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos		Hueco reja							
CT0010         Laterales         4         9,30         1,50         55,80           CT0010         REMATES         2         4,16         1,50         12,48           CT0010         REMATES         4         2,20         0,30         2,64           CT0010         Canal paramentos         4         4,00         1,30         20,80           CT0010         Canal murete         2         3,80         0,60         4,56         205,96           Il16007         m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos	CT0010	Hueco filtro							
CT0010   REMATES									
CT0010   REMATES		Laterales							
CT0010   Canal paramentos		REMATES							
CT0010   Canal murete   Sample   A,23   1,30   A,399   A,56   205,96									
### Till16007 m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos  Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.  #### CCT0010	ACT0010	·	8	4,23	1,30		43,99		
Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos	CT0010	Canal murete	2	3,80	0,60		4,56	205,96	
Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.  ICT0010 CAMARA DESBASTE  ICT0010 Laterales 4 4,30 1,15 19,78  ICT0010 2 9,30 1,15 21,39  ICT0010 1 9,30 1,15 10,70  ICT0010 Hueco reja -1 1,30 1,15 -1,50  ICT0010 Hueco filtro -1 1,14 1,15 -1,31  ICT0010 CAMARA BOMBEO  ICT0010 Laterales 4 9,30 1,50 55,80	1146007	m2 Frankrada - de	do mussos 4.5 :	h /= 0 1				205,960	
para dejar vistos, considerando 40 posturas.       ICT0010     CAMARA DESBASTE       ICT0010     Laterales     4     4,30     1,15     19,78       ICT0010     2     9,30     1,15     21,39       ICT0010     1     9,30     1,15     10,70       ICT0010     Hueco reja     -1     1,30     1,15     -1,50       ICT0010     Hueco filtro     -1     1,14     1,15     -1,31       ICT0010     CAMARA BOMBEO       ICT0010     Laterales     4     9,30     1,50     55,80	111000/								
CT0010     Laterales     4     4,30     1,15     19,78       CT0010     2     9,30     1,15     21,39       CT0010     1     9,30     1,15     10,70       CT0010     Hueco reja     -1     1,30     1,15     -1,50       CT0010     Hueco filtro     -1     1,14     1,15     -1,31       CT0010     CAMARA BOMBEO       CT0010     Laterales     4     9,30     1,50     55,80	CT0040	para dejar vistos, consid			o y 3 meti	ros de alt	ura,		
ICT0010     2     9,30     1,15     21,39       ICT0010     1     9,30     1,15     10,70       ICT0010     Hueco reja     -1     1,30     1,15     -1,50       ICT0010     Hueco filtro     -1     1,14     1,15     -1,31       ICT0010     CAMARA BOMBEO       ICT0010     Laterales     4     9,30     1,50     55,80			4	4.30	1 15		19 78		
ICT0010     1     9,30     1,15     10,70       ICT0010     Hueco reja     -1     1,30     1,15     -1,50       ICT0010     Hueco filtro     -1     1,14     1,15     -1,31       ICT0010     CAMARA BOMBEO       ICT0010     Laterales     4     9,30     1,50     55,80		Laterales							
CT0010     Hueco reja     -1     1,30     1,15     -1,50       CT0010     Hueco filtro     -1     1,14     1,15     -1,31       CT0010     CAMARA BOMBEO       CT0010     Laterales     4     9,30     1,50     55,80									
CT0010         CAMARA BOMBEO           CT0010         Laterales         4         9,30         1,50         55,80	CT0010	•		1,30	1,15		-1,50		
CT0010 Laterales 4 9,30 1,50 55,80			-1	1,14	1,15		-1,31		
			1	0.30	1 50		EE 90		
		Laterales						117.34	
117,340			_	1,10	1,50		12, 10		

	lernización de Regadío en las C RESUMEN		NGITUD AI				CANTIDAD	
1116008	m² Encofrado y desencofrado	•	•					
	Encofrado y desencofrado tura, para dejar visto, con				metro d	de al-		
ACT0010	CAMARA BOMBEO	isiderarido .	to posture					
ACT0010	Laterales	4	9,30	3,30		122,76		
ACT0010	I Ia.a. Eller	2	4,16	3,30		27,46	447.00	
ACT0010	Hueco filtro	-1	1,14	2,22		-2,53	147,69	
							147,690	
PARTADO 5.1	I.5 TOMA DE FONDO BALSA	SPERA						
1103005	m³ Excavación mecánica zan	ja, terreno co	mpacto					
	Excavación mecánica en							
	ción que sea posible a m		ra cimenta	aciones y	obras	de fá-		
ACT0010	brica. Acopio a pie de má	iquina. 1	4,00	4,00	2,60	41,60		
ACT0010	ZANJA PRINCIPAL 1V/1H	24	4,00 17,40	4,00	2,60 6,70	1.720,56	1.762,16 (B+C)/2	
			,	1,00	-,		1.762,160	
IA01008M	m³ Relleno, compactado mec	ánico zanjas					1.702,100	
	Relleno y compactado de	•	n material	granular.	proced	lente		
	de préstamos o de las pro			J,				
ACT0010			1.762,00			1.762,00	1.762,00	
							1.762,000	
A0106MO	m³ Cama tuberías material pie	e obra						
	Construcción de cama de							
	un grado de compactació							
	mal, material acopiado a del vaso y machacado a				excavac	cion		
	dei vaso y madhadadd a	i . iolaliile	THE AUAUA	Ja.				
CT0010	PEAD 1000							
CT0010	Cama	1	26,53	4,00	0,25	26,53		
CT0010	Riñones/clave	1	26,53	4,00	1,00	106,12		
ACT0010 ACT0010	Recubrimiento	-2 1	26,53 26,53	4.00	1,00	-41,67	d^2*P/4	
C10010	Recubililiento	ı	20,33	4,00	0,25	26,53	117,51	
TIA08_TPE1000	m Tubería PEAD 100, ø1000	mm 06 MDa	colocada				117,510	
11/400_11 E1000	Tubería de polietileno de			100 mm d	م diám	atro v		
	0,6 MPa de presión de tra							
	yendo materiales a pie c							
	incluye las piezas especi							
	tendido y relleno de la tie							
	el material seleccionado, rrespondiente.	ni su comp	Dactacion	y ia mand	ue or	ra co-		
						F2 00	F2.0C	
.CT0010	Bajo zanja	2	26,53			53,06	53,06	
CT0010	Bajo zanja	2	26,53			53,06	<u> </u>	
ACT0010				1		53,06	53,060	
	u Codo toma PEAD 100, ø 1	000 mm, 0,6 M	Pa, colocada		densid	·	<u> </u>	
		000 mm, 0,6 M en balsa er	Pa, colocada n polietilen	o de alta		lad de	<u> </u>	
	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto	000 mm, 0,6 M en balsa er 0,6 MPa de rizado con	Pa, colocada n polietilen e presión de tramos de	o de alta de trabajo e tubería l	y unio PE 100	lad de ón por ) SDR	<u> </u>	
	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va	000 mm, 0,6 M en balsa er 0,6 MPa de rizado con Ilona portal	Pa, colocada n polietilen e presión tramos de bridas tan	o de alta de trabajo e tubería l nbién en	y unio PE 100 PE100	lad de ón por ) SDR ) SDR	<u> </u>	
	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re	000 mm, 0,6 M en balsa er 0,6 MPa de rizado con llona portal ebajada a	Pa, colocada n polietilen e presión tramos de bridas tan la altura y	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro	y unio PE 100 PE100 de la v	lad de ón por ) SDR ) SDR valona	<u> </u>	
	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con llona portal ebajada a e diámetro i	Pa, colocada n polietilen e presión de tramos de oridas tan la altura y interior igu	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la	y unio PE 100 PE100 de la valon	lad de ón por ) SDR ) SDR valona a por-	<u> </u>	
	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con dona portal ebajada a e diámetro i das en má	Pa, colocada n polietilen e presión tramos de bridas tan la altura y interior igu quina heri	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la ramienta o	y unio PE 100 PE100 de la valon con ca	lad de ón por o SDR o SDR valona a por- ras in-	<u> </u>	
	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de tabridas, ambas planifica teriores refrentadas, 28 f neopreno DN 1000 de di	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con alona portal ebajada a e diámetro idas en mátornillos M3 mensiones	Pa, colocada n polietilen e presión tramos de bridas tan la altura y interior igu quina herr 30 en inos ajustadas	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ial al de la camienta o kidable, de la la valo	y union y unio	lad de ón por o SDR o SDR valona a por- ras in- ras de ontra-	<u> </u>	
	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de tabridas, ambas planifica teriores refrentadas, 28 f neopreno DN 1000 de di brida, cesta en inoxidab	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con alona portal ebajada a e diámetro idas en mátornillos M3 mensiones ole AISI 30	Pa, colocada n polietilen e presión o tramos de oridas tan la altura y interior igu quina herr 30 en inos ajustadas 4 de 100	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la ramienta o oidable, do a la la valo o mm de	y unione y u	lad de on por o SDR o SDR valona a por- ras in- ras de contra- etro y	<u> </u>	
	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y e soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de tabridas, ambas planifica teriores refrentadas, 28 to neopreno DN 1000 de di brida, cesta en inoxidab 1000 mm de altura útil de	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con alona portal ebajada a e diámetro idas en mátornillos M3 mensiones ole AISI 30 e 25 mm d	Pa, colocada n polietilen e presión of tramos de bridas tan la altura y interior igu quina herr 30 en inos ajustadas 4 de 100 e paso (2	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la ramienta o oidable, do la la valo 0 mm de 5 cm sin	y union y unio	lad de on por o SDR o SDR valona a por- ras in- ras de contra- etro y ar); in-	<u> </u>	
	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de tabridas, ambas planifica teriores refrentadas, 28 f neopreno DN 1000 de di brida, cesta en inoxidab	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con alona portal ebajada a e diámetro idas en mátornillos M3 mensiones ole AISI 30 e 25 mm d	Pa, colocada n polietilen e presión of tramos de bridas tan la altura y interior igu quina herr 30 en inos ajustadas 4 de 100 e paso (2	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la ramienta o oidable, do la la valo 0 mm de 5 cm sin	y union y unio	lad de on por o SDR o SDR valona a por- ras in- ras de contra- etro y ar); in-	<u> </u>	
ODTOM_PE1000	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y e soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de tabridas, ambas planifica teriores refrentadas, 28 to neopreno DN 1000 de di brida, cesta en inoxidab 1000 mm de altura útil de	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con alona portal ebajada a e diámetro idas en mátornillos M3 mensiones ole AISI 30 e 25 mm d	Pa, colocada n polietilen e presión tramos de bridas tan la altura y interior igu quina herr 30 en inos ajustadas 4 de 100 e paso (2 nontaje, co	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la ramienta o oidable, do la la valo 0 mm de 5 cm sin	y union y unio	lad de ón por o SDR o SDR o/alona a por- ras in- as de ontra- etro y ar); in- oa.	53,060	
ODTOM_PE1000	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y e soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de tabridas, ambas planifica teriores refrentadas, 28 to neopreno DN 1000 de di brida, cesta en inoxidab 1000 mm de altura útil de	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con alona portal ebajada a e diámetro idas en mátornillos M3 mensiones ole AISI 30 e 25 mm d	Pa, colocada n polietilen e presión of tramos de bridas tan la altura y interior igu quina herr 30 en inos ajustadas 4 de 100 e paso (2	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la ramienta o oidable, do la la valo 0 mm de 5 cm sin	y union y unio	lad de on por o SDR o SDR valona a por- ras in- ras de contra- etro y ar); in-	2,00	
CODTOM_PE1000	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de tabridas, ambas planifica teriores refrentadas, 28 meopreno DN 1000 de dibrida, cesta en inoxidab 1000 mm de altura útil de cluyendo materiales a piero como como como como como como como co	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con alona portal ebajada a e diámetro idas en mátornillos Matornillos Matornillos Matornillos Matornillos de 25 mm de de obra, n	Pa, colocada n polietilen e presión e tramos de bridas tan la altura y interior igu quina heri 80 en inos a justadas 4 de 100 e paso (2 nontaje, co	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la ramienta o kidable, do la la vald 0 mm de 5 cm sin blocación	y union y unio	lad de ón por o SDR o SDR o/alona a por- ras in- as de ontra- etro y ar); in- oa.	53,060	
CT0010	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de tabridas, ambas planifica teriores refrentadas, 28 ineopreno DN 1000 de dibrida, cesta en inoxidab 1000 mm de altura útil d cluyendo materiales a pie	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con alona portal ebajada a e diámetro idas en má dornillos M3 mensiones ble AISI 30 e 25 mm de de obra, n	Pa, colocada n polietilen e presión e tramos de bridas tan la altura y ida altura y quina heri do en ino ajustadas 4 de 100 e paso (2 nontaje, co	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la amienta o didable, do la la valo 0 mm de 5 cm sin blocación	o y unio PE 100 PE100 de la valon con ca os junt ona y c e diám perfora y pruel	lad de fon por 0 SDR 0 SDR valona a por- ras in- ras de contra- etro y ar); in- oa.	2,00	
ODTOM_PE1000	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de tabridas, ambas planifica teriores refrentadas, 28 meopreno DN 1000 de dibrida, cesta en inoxidab 1000 mm de altura útil de cluyendo materiales a pie m³ Hormigón para armar HA-Hormigón para armar HA-Hormigón para armar HA-	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con alona portal ebajada a ediámetro idas en má mensiones ble AISI 30 e 25 mm de de obra, n	Pa, colocada n polietilen e presión e tramos de bridas tan la altura y inquina heri 80 en inos a justadas 4 de 100 e paso (2 nontaje, co	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la amienta o cidable, do la la valo 0 mm de 5 cm sin blocación	y union y union PE 100 PE 100 de la valon can can can can y con diám perfora y pruel caracte	lad de fon por 0 SDR 0 SDR valona a por- ras in- ras de contra- etro y ar); in- oa.  2,00  rísti-	2,00	
ODTOM_PE1000	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de tabridas, ambas planifica teriores refrentadas, 28 ineopreno DN 1000 de dibrida, cesta en inoxidab 1000 mm de altura útil d cluyendo materiales a pie	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con alona portal ebajada a ediámetro idas en má mensiones ble AISI 30 e 25 mm de de obra, necessive alona de de obra, necessive alona de de de de obra, necessive alona de	Pa, colocada n polietilen e presión o tramos de bridas tan la altura y interior igu quina heri 80 en inos a justadas 4 de 100 e paso (2 nontaje, co	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la amienta o cidable, do la la valo 0 mm de 5 cm sin blocación  sistencia o elaborado	y union y union PE 100 PE 100 de la valon caros juntona y ce diám perfora y pruel caracte en pla	lad de fon por 0 SDR 0 SDR valona a por- ras in- eas de enontra- etro y ar); in- oa.  2,00  rísti- nta,	2,00	
CT0010	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de tabridas, ambas planifica teriores refrentadas, 28 meopreno DN 1000 de dibrida, cesta en inoxidab 1000 mm de altura útil de cluyendo materiales a pie ma distancia máxima de una distancia máxima de nobra.	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con alona portal ebajada a ediámetro idas en má mensiones ble AISI 30 e 25 mm de de obra, necessive alona de de obra, necessive alona de de de de obra, necessive alona de	Pa, colocada n polietilen e presión o tramos de bridas tan la altura y interior igu quina heri 80 en inos a justadas 4 de 100 e paso (2 nontaje, co	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la amienta o cidable, do la la valo 0 mm de 5 cm sin blocación  sistencia o elaborado	y union y union PE 100 PE 100 de la valon caros juntona y ce diám perfora y pruel caracte en pla	lad de fon por 0 SDR 0 SDR valona a por- ras in- eas de enontra- etro y ar); in- oa.  2,00  rísti- nta,	2,00	
	u Codo toma PEAD 100, ø 10 Codo de toma de fondo e 1000 mm de diámetro y soldadura "in situ", secto 26, diámetro 1,5xDN, va 26, brida loca DN 1000 re y contrabrida DN 1000 de tabridas, ambas planifica teriores refrentadas, 28 meopreno DN 1000 de dibrida, cesta en inoxidab 1000 mm de altura útil de cluyendo materiales a pie m³ Hormigón para armar HA-Hormigón para armar HA-ca), con árido de 40 mm de a una distancia máxima de 1000 mm de altura útil de cluyendo materiales a pie m³ Hormigón para armar HA-ca), con árido de 40 mm de a una distancia máxima de 1000 mm de altura útil de cluyendo materiales a pie m³ Hormigón para armar HA-ca), con árido de 40 mm de a una distancia máxima de 1000 mm de altura útil de 1000 mm de	000 mm, 0,6 Men balsa er 0,6 MPa de rizado con alona portal ebajada a ediámetro idas en má mensiones ble AISI 30 e 25 mm de de obra, necessive alona de de obra, necessive alona de de de de obra, necessive alona de	Pa, colocada n polietilen e presión o tramos de bridas tan la altura y interior igu quina heri 80 en inos a justadas 4 de 100 e paso (2 nontaje, co	o de alta de trabajo e tubería l nbién en diámetro ual al de la amienta o cidable, do la la valo 0 mm de 5 cm sin blocación  sistencia o elaborado	y union y union PE 100 PE 100 de la valon caros juntona y ce diám perfora y pruel caracte en pla	lad de fon por 0 SDR 0 SDR valona a por- ras in- eas de enontra- etro y ar); in- oa.  2,00  rísti- nta,	2,00	

CÓDIGO	dernización de Regadío en las RESUMEN		ONGITUD A				CANTIDAD
ACT0010	Tubos descontar	-2	2,20		1,00	-3,46	38,14 D^2*P/4
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-2	0 mm R_4000	rolocado				38,140
1113002	Acero corrugado, diáme			ooloo	ado on c	hra	
ACT0010	DADO TOMA	10 10 4 20 1	IIIII, D- <del>4</del> 00	, coloce	ado en c	bia.	
ACT0010	Cuantía 25	25	38,20			955,00	955,00
						, <u> </u>	955,000
ESTA_1000X25	ud Cesta inox 304, 25 mm c	le paso. Ø=1000	mm. h=900 r	nm			955,000
	Cesta para toma en bal	•			. barras	de	
	0.8 mm electrosoldadas 300 mm de altura solida m, incluido pp de peque y funcionando.	sobre colla irio a brida d	rín de 100 e igual diá	0 mm de imetro, al	diámetr tura tota	o y al 0.9	
ACT0010			2,00			2,00	2,00
4010010			2,00			2,00	<u> </u>
							2,000
APARTADO 5.1	I.6 ARQUETA BOMBEO INI	ES EZA					
1103005	m³ Excavación mecánica za	anja, terreno co	mpacto				
	Excavación mecánica e	n zanja en t	erreno coi	npacto. C	on la p	erfec-	
	ción que sea posible a	máquina. Pa					
	brica. Acopio a pie de m	náquina.					
ACT0010	TRONCO PIRAMIDE						
CT0010	Talud 1/1						
ACT0010	Base menor 10.1x8.75						
ACT0010 ACT0010	Altura 7.4 Base mayor 25.5x18						
ACT0010 ACT0010	Volumen tronco	1	459,00	88,38	7,40	1.847,02	1.847,02 (d/3)*(b+c+(b*c)^0.5)
.510010	. Sidilion dolloo	'	.55,50	50,00	7,40		, , , , ,
TII10032	m³ Extendido tierras hasta	20 m					1.847,020
1110032	Extendido de tierras, pro			.,			
ACT0010	cauces y desagües, has no perfilado en basto y na acoplada al tractor o EN GENER FOTOV	con la perfec	ción posil	ole a reali			
ACT0010	Arqueta	1	8,75	10,10	7,40	653,98	653,98
							653,980
1104015	m² Compactación plano fur	ndación, A1-A3,	95% PN, con	riego D<= 3	km		
ACT0010 ACT0010	Compactación y riego a terrenos comprendidos porte y riego con agua a exigida del 95% del Ens de 80 l/m³ compactado. A 0.5 m tongada En GF	entre A-1 y <i>i</i> a una distand	A-3 (H.R.E cia máxim	s.), incluid a de 3 km	o el trar . Densid	ns- dad	
ACT0010	Arqueta	1	8,75	10,10	7,40	653,98	
ACT0010	Trasdos arqueta	4	450.00	00 20	7 40	1 0 4 7 0 0	(4/2)*/b . a . /b*-\^0 5\
ACT0010 ACT0010	Volumen tronco A descontar	1 -1	459,00 8,75	88,38 10,10	7,40 7,40	1.847,02 -653,98	(d/3)*(b+c+(b*c)^0.5) 1.847,02
.510010	dooonal	-1	0,10	.0,10	7,40		·
114.4000	m3 Unmalada assa	1 25/am/40 1-	to Do- 451				1.847,020
TII14008	m³ Hormigón para armar H. Hormigón para armar H ca), con árido de 40 mm a una distancia máxima en obra.	A-25 (25 N/r n de tamaño	nm² de re: máximo, e	sistencia d elaborado	en plar	nta,	
ACT0010	s/medicion		318,82			318,82	318,82
-			-,			,	<u> </u>
	kg Acero corrugado, ø 16-2	0 mm, B-400S.	colocado				318,820
TII15002	•			)S coloca	ado en c	hra	
TII15002	Acero corrugado diáme		٣٠٠٠, ١٠٠٠، ١٠٠٠،		, GO - GII C	22.024,00	22.024,00
	Acero corrugado, diáme Cuantía 69	10 4 20 .		22.024,00		22.024.00	
				22.024,00		22.024,00	<u> </u>
ACT0010		do muros, h <= do en muros	1,5 m, vistos s, hasta 1,		de altura	·	22.024,000
ACT0010 FII16006	cuantía 69  m² Encofrado y desencofra Encofrado y desencofra ra dejar vistos, consider ARQUETA	do muros, h <= do en muros	1,5 m, vistos s, hasta 1,		de altura	·	<u> </u>
ACT0010 TII16006 ACT0010 ACT0010	cuantía 69  m² Encofrado y desencofra Encofrado y desencofra ra dejar vistos, consider	do muros, h <= do en muros ando 40 pos 2	<b>1,5 m, vistos</b> s, hasta 1, sturas. 12,80	5 metros (	de altura	a, pa- 38,40	<u> </u>
TII15002  ACT0010  TII16006  ACT0010 ACT0010 ACT0010	cuantía 69  m² Encofrado y desencofra Encofrado y desencofra ra dejar vistos, consider ARQUETA	do muros, h <= do en muros ando 40 pos 2 2	1,5 m, vistos s, hasta 1, sturas. 12,80 10,82	5 metros (1,50 1,50	de altura	a, pa- 38,40 32,46	<u> </u>
ACT0010 TII16006 ACT0010 ACT0010	cuantía 69  m² Encofrado y desencofra Encofrado y desencofra ra dejar vistos, consider ARQUETA	do muros, h <= do en muros ando 40 pos 2	<b>1,5 m, vistos</b> s, hasta 1, sturas. 12,80	5 metros (	de altura	a, pa- 38,40	<u> </u>

	RESUMEN			y del Canal de Eza. ANCHURA ALTURA		CANTIDAD	
ACT0010	Laterales	2	12,27	1,50	36,81		
ACT0010		2	11,27	1,50	33,81		
ACT0010		2	10,23	1,50	30,69		
ACT0010		2	9,23	1,50	27,69		
ACT0010 ACT0010	Muro central	2	9,32	1,50	27,09 27,96		
ACT0010 ACT0010	Widio Certifal	2	8,76	1,50	26,28		
	A december	2	0,70	1,50	20,20		
ACT0010	A descontar			4 = 0	4 =0		
ACT0010	Rectángulo filtro	-1	1,15	1,50	-1,73		
ACT0010	Circulo filtro/2	-1	1,00	0,50	-0,39		6*b^2)/4
ACT0010	Salida tub 1000	-2	1,00		-1,57		6*b^2)/4
ACT0010	Canto muro central	2	0,50	1,50	1,50	310,29	
						310,290	
TII16007	m <sup>2</sup> Encofrado y desencof	rado muros. 1.5 <	h <= 3 m. v	istos		310,290	
	Encofrado y desencof	rado en muros	, entre 1		altura,		
A CT0010	para dejar vistos, cons	siderando 40 p	osturas.				
ACT0010	ARQUETA	^	40.07	4.50	20.04		
ACT0010	Laterales	2	12,27	1,50	36,81		
ACT0010		2	11,27	1,50	33,81		
ACT0010		2	10,23	1,50	30,69		
ACT0010		2	9,23	1,50	27,69		
ACT0010	Muro central	2	9,32	1,50	27,96		
ACT0010		2	8,76	1,50	26,28		
ACT0010	A descontar				*		
ACT0010	Rectángulo filtro	-1	1,15	1,50	-1,73		
ACT0010	Canto muro central	2	0,50	1,50	1,50	183,01	
<b>·</b>		_	3,30	.,	.,		
TII16008	m² Encofrado y desencof	rado muros h > 3	m. vistos			183,010	
	Encofrado y desencof			del tercer metro	de al-		
	tura, para dejar visto,				uo ui⁻		
ACT0010	ARQUETA		. 5 65010				
ACT0010	Laterales	2	12,27	<i>A</i> 40	107,98		
	Laterates			4,40			
ACT0010		2	11,27	4,40	99,18		
ACT0010		2	10,23	4,40	90,02		
ACT0010		2	9,23	4,40	81,22		
ACT0010	Muro central	2	9,32	4,40	82,02		
ACT0010		2	8,76	4,40	77,09		
ACT0010	A descontar						
ACT0010	Rectángulo filtro	-1	1,15	4,40	-5,06		
ACT0010	Canto muro central	2	0,50	4,40	4,40	536,85	
						536,850	
						536,650	
	O 5.2 ESTRUCTURAS					530,650	
SUBCAPÍTUL ESTCUB	kg Acero en perfiles lami			n		536,650	
	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan	ninado S275JF	R en perf			530,050	
	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar	ninado S275JF res, pórticos, c	R en perf orreas y	vigas, cortados,		530,050	
	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a	ninado S275JF es, pórticos, c antioxidante, in	R en perf orreas y cluidos a	vigas, cortados, angarces y fijacio		550,050	
	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar	ninado S275JF es, pórticos, c antioxidante, in	R en perf orreas y cluidos a	vigas, cortados, angarces y fijacio		550,050	
ESTCUB	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay IPE 180	ninado S275JF es, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer	R en perf orreas y icluidos a ite acab	vigas, cortados, angarces y fijacio ado.	ones,	550,050	
ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay IPE 180 Soporte bombas	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in rudas, totalmer	R en perf orreas y icluidos a nte acab	vigas, cortados, angarces y fijacio ado. 18,80	ones, 2.043,94		
ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay IPE 180	ninado S275JF es, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer	R en perf orreas y icluidos a ite acab	vigas, cortados, angarces y fijacio ado.	ones,	2.293,37	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer 12 6	R en perf orreas y icluidos a nte acab	vigas, cortados, angarces y fijacio ado. 18,80	ones, 2.043,94		
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay IPE 180 Soporte bombas	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer 12 6	R en perf orreas y icluidos a nte acab	vigas, cortados, angarces y fijacio ado. 18,80	ones, 2.043,94	2.293,37	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer 12 6 galv.	R en perforreas y cluidos ante acab	vigas, cortados, angarces y fijacio ado. 18,80 4,47	2.043,94 249,43	2.293,37	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/ 1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acero	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer 12 6 galv. o galvanizado	R en perforreas y icluidos ante acab	vigas, cortados, angarces y fijacio ado.  18,80 4,47  nte, pletina de 30	2.043,94 249,43 2x2	2.293,37	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer 12 6 galv. o galvanizado o y cuadro de 3	R en perforreas y icluidos ante acab 9,06 9,30 en calier	vigas, cortados, angarces y fijacio ado.  18,80 4,47  nte, pletina de 30 n, incluidas ayud	2.043,94 249,43 2x2	2.293,37	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 TRAMEX_100	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/ 1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acero mm, varilla de ø 5 mm	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer 12 6 galv. o galvanizado i y cuadro de 3 al, totalmente	R en perforreas y icluidos ante acab  9,06 9,30  en calier 80x30 mr	vigas, cortados, angarces y fijacio ado. 18,80 4,47 nte, pletina de 30 n, incluidas ayud e instalada, .	2.043,94 249,43  xx2 las y	2.293,37	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 TRAMEX_100	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acer mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer 12 6 galv. o galvanizado o y cuadro de 3	R en perforreas y icluidos ante acab 9,06 9,30 en calier	vigas, cortados, angarces y fijacio ado.  18,80 4,47  nte, pletina de 30 n, incluidas ayud	2.043,94 249,43 2x2	2.293,37	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 TRAMEX_100  ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acero mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer 12 6 galv. o galvanizado y cuadro de 3 al, totalmente	R en perforreas y icluidos ante acab  9,06 9,30  en calier 80x30 mr acabada	vigas, cortados, angarces y fijacio ado.  18,80 4,47  nte, pletina de 30 n, incluidas ayud e instalada, .  10,23	2.043,94 249,43 2x2 as y	2.293,37	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 TRAMEX_100 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acer mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer 12 6 galv. o galvanizado o y cuadro de 3 al, totalmente	R en perforreas y icluidos ante acab  9,06 9,30  en calier 80x30 mr acabada  12,27 0,80	vigas, cortados, angarces y fijacidado.  18,80 4,47  hte, pletina de 30 n, incluidas ayud e instalada, .  10,23 0,80	2.043,94 249,43 2x2 as y	2.293,37 2.293,370	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acero mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer 12 6 galv. o galvanizado y cuadro de 3 al, totalmente	R en perforreas y icluidos ante acab  9,06 9,30  en calier 80x30 mr acabada	vigas, cortados, angarces y fijacio ado.  18,80 4,47  nte, pletina de 30 n, incluidas ayud e instalada, .  10,23	2.043,94 249,43 2x2 as y	2.293,37	
	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acero mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi  A descontar Bombas	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer 12 6 galv. o galvanizado o y cuadro de 3 al, totalmente	R en perforreas y icluidos ante acab  9,06 9,30  en calier 80x30 mr acabada  12,27 0,80	vigas, cortados, angarces y fijacidado.  18,80 4,47  hte, pletina de 30 n, incluidas ayud e instalada, .  10,23 0,80	2.043,94 249,43 2x2 as y	2.293,37 2.293,370 118,28	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 TRAMEX_100  ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acer mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi  A descontar Bombas Filtro	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer  12 6  galv. o galvanizado o y cuadro de 3 al, totalmente  1  -6 -1	R en perforreas y icluidos ante acab  9,06 9,30  en calier 80x30 mr acabada  12,27 0,80	vigas, cortados, angarces y fijacidado.  18,80 4,47  hte, pletina de 30 n, incluidas ayud e instalada, .  10,23 0,80	2.043,94 249,43 2x2 as y	2.293,37 2.293,370	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 TRAMEX_100  ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/ 1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acero mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi  A descontar Bombas Filtro  m Escalera metálica vert	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer  12 6  galv. o galvanizado o y cuadro de 3 al, totalmente  1  -6 -1	R en perforreas y icluidos ante acabada 9,06 9,30 en calier acabada 12,27 0,80 2,00	vigas, cortados, angarces y fijacicado.  18,80 4,47  Inte, pletina de 30 In, incluidas ayuda e instalada, .  10,23  0,80 1,70	2.043,94 249,43 2x2 las y 125,52 -3,84 -3,40	2.293,37 2.293,370 118,28	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 TRAMEX_100 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acer mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi  A descontar Bombas Filtro	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer  12 6  galv. o galvanizado o y cuadro de 3 al, totalmente  1  -6 -1	R en perforreas y icluidos ante acabada 9,06 9,30 en calier acabada 12,27 0,80 2,00	vigas, cortados, angarces y fijacicado.  18,80 4,47  Inte, pletina de 30 In, incluidas ayuda e instalada, .  10,23  0,80 1,70	2.043,94 249,43 2x2 las y 125,52 -3,84 -3,40	2.293,37 2.293,370 118,28	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 TRAMEX_100  ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/ 1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acero mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi  A descontar Bombas Filtro  m Escalera metálica vert	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer  12 6  galv. o galvanizado o y cuadro de 3 al, totalmente  1  -6 -1  tical c/ protección ca galvanizada	R en perforreas y icluidos ante acab  9,06 9,30  en calier 80x30 mr acabada  12,27 0,80 2,00	vigas, cortados, angarces y fijacidado.  18,80 4,47  hte, pletina de 30 n, incluidas ayud e instalada, .  10,23 0,80 1,70  marco circular co	2.043,94 249,43 2x2 as y 125,52 -3,84 -3,40	2.293,37 2.293,370 118,28	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 TRAMEX_100 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/ 1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acero mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi  A descontar Bombas Filtro  m Escalera metálica vert MI de escalera metálica	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer  12 6  galv. o galvanizado o y cuadro de 3 al, totalmente  1  -6 -1  cical c/ protección ca galvanizada antes de prote	R en perforreas y icluidos ante acab  9,06 9,30  en caliera de caractera de caracte	vigas, cortados, angarces y fijacidado.  18,80 4,47  hte, pletina de 30 n, incluidas ayuda e instalada, .  10,23 0,80 1,70  marco circular corespalda, , para	2.043,94 249,43 2x2 as y 125,52 -3,84 -3,40	2.293,37 2.293,370 118,28	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 TRAMEX_100 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acer mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi  A descontar Bombas Filtro  m Escalera metálica vert MI de escalera metálic puesto por anillos y tir	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer  12 6  galv. o galvanizado o y cuadro de 3 al, totalmente  1  -6 -1  cical c/ protección ca galvanizada antes de prote	R en perforreas y icluidos ante acab  9,06 9,30  en caliera de caractera de caracte	vigas, cortados, angarces y fijacidado.  18,80 4,47  hte, pletina de 30 n, incluidas ayuda e instalada, .  10,23 0,80 1,70  marco circular corespalda, , para	2.043,94 249,43 2x2 as y 125,52 -3,84 -3,40	2.293,37 2.293,370 118,28	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 TRAMEX_100 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acer mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi  A descontar Bombas Filtro  m Escalera metálica vert MI de escalera metálic puesto por anillos y tir	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer  12 6  galv. o galvanizado o y cuadro de 3 al, totalmente  1  -6 -1  cical c/ protección ca galvanizada antes de prote	R en perforreas y icluidos ante acab  9,06 9,30  en caliera de caractera de caracte	vigas, cortados, angarces y fijacidado.  18,80 4,47  hte, pletina de 30 n, incluidas ayuda e instalada, .  10,23 0,80 1,70  marco circular corespalda, , para	2.043,94 249,43 2x2 as y 125,52 -3,84 -3,40	2.293,37 2.293,370 118,28	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 FRAMEX_100 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	kg Acero en perfiles lami Estrutura de acero lan IPE/IPH/IPN/L en pilar dos y con protección a medios auxiliares y ay  IPE 180 Soporte bombas Pérfil L 60x6/1m  m² Rejilla tramex 30x2ø5 Rejilla tramex en acer mm, varilla de ø 5 mm pp de pequeño materi  A descontar Bombas Filtro  m Escalera metálica vert MI de escalera metálic puesto por anillos y tir	ninado S275JF res, pórticos, c antioxidante, in udas, totalmer  12 6  galv. o galvanizado o y cuadro de 3 al, totalmente  1  -6 -1  cical c/ protección ca galvanizada antes de prote	R en perforreas y icluidos ante acab  9,06 9,30  en caliera de caractera de caracte	vigas, cortados, angarces y fijacidado.  18,80 4,47  hte, pletina de 30 n, incluidas ayuda e instalada, .  10,23 0,80 1,70  marco circular corespalda, , para	2.043,94 249,43 2x2 as y 125,52 -3,84 -3,40	2.293,37 2.293,370 118,28	

14,800 TAPA\_ARQ\_P Tapa metálica arquetas Tapa en arguetas, constituida por chapa de acero estriada o lagrimada de 5 mm de espesor con entrada practicable con candado, rigidizada con perfiles angulares y calorfugada con poliuretano comprimido 50 mm, incluido puerta de hombre practicable. Colocada. ACT0010 Cámara filtración 1,00 1,00 1,00 1 ACT0010 Cámara bombeo 1,00 1.00 1.00 ACT0010 Cámara drenaie 1,00 1.00 1,00 3.00

3,000

1,000

1 000

# **SUBCAPÍTULO 5.3 ELEMENTOS ELECTROMECANICOS**

### FILTAMIZ\_II

### ud Filtro tamiz autolimpiante II, 1,5 mm paso, q=1210 l/s

Filtro tamiz autolimpiante para un caudal de al menos 1.210 l/s, paso de 1,5 mm, tipo MR15-38.175 o similar, formado por 38 paneles filtrantes con malla de acero inoxidable X2CrNi 18-9 UNE EN 10088 y factor de malla 0,56. Estructura de tipo monobloc. Estructura y guías de acero al carbono S275JR EN 10025. Eje y ruedas en acero al carbono S275JR EN10025. Cadena de arrastre de alta resistencia (10.000 kg) con pletinas de acero al carbono S235JR UNE-EN 10025-2, rodillos de polietileno, ejes y casquillos en acero inoxidable y varilla tensora en acero cincado. Tratamiento de los elementos sumergidos chorreado SA 2 1/2 más brea epoxi 250 micras. Incluyendo válvula de seguridad de acero al carbono S275JR EN 10025, tolva de recogida en acero al carbono S275JR EN 10025, capota protectora en acero inoxidable 1.4307 EN10088 y policarbonato, todo ello con tratamiento de chorreado SA21/2 y 250 micras de brea epoxi, equipo de bombeo para suministro de agua al sistema de limpieza de la malla filtrante a presión de 2,95 kW, 234 l/min y 3 kg/cm<sup>2</sup>, sistema de lavado en inoxidable X2CrNi 18-9 UNE-EN 10088 con protección mediante pulido mecánico. Tornillería y tacos de anclaje en acero inoxidable A2. Armario de control y mando con temporizadores y sondas de nivel. Totalmente instalado y funcional.

ACT0010 1,00 1,00

## AUTM.FTAMIZ\_1

# d Conjunto de automatismo para funcionamiento del Filtro de cadenas

Conjunto de automatismo para el funcionamiento del filtro tamiz en modo automático. Compuesto por todo el conjunto de componentes eléctricos, autómata y su programación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos y motobomba para agua de lavado. Completamente instalado y funcional.

ACT0010 1 1,00 ACT0010 1,00

R.A.30X980X2 ud Reja desbaste de cadenas 30x980x2000

Reja para desbaste y eliminación de gruesos del agua, modelo QC100 de QUILTON o similar, 30 mm de paso, 980 mm de ancho, 2000 mm de altura de descarga, 75º de inclinación, 4 peines de limpieza, cadena de pantalla modelo EHP-100, dureza 48-50 HR, resistenia a la tracción superior a 45 kN, elongación menor de 0.45 mm/m, estructura en AISI-304L con tratamiento antioxidante adicional mediante chorreado SA 2 1/2 y poliuretano RAL 7039, moto-reductor 0,75 kW, salida 5-10, IP-55, Clase F, 380-400 V, 50 Hz,, limitador de par

tador de par

ACT0010 1 1,00 1,00 1,00 1.000

# AUTM.REJA\_1 ud Conjunto de automatismo para funcionamiento de reja de desbaste

Conjunto de automatismo para el funcionamiento del reja de desbaste, icluyendo conjunto de componentes eléctricos, autómata y su programación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos. Completamente instalado y funcional.

ACT0010 1 1,00

ACT0010

W20\_8MCA

Arqueta

Grupo electrobomba "lapiz"19 l/s a 8 mca

2,00

2,00

2.000

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Grupo electrobomba tipo "lapicero" capaz para 19 l/s a 8 mca, modelo SP-77-1 de Grundfos o similar, tamaño 6", boca impulsión roscada de 5", 1 etapas, rodete semiaxial, P2 5,5 kW, rodete en AISI 304, anillo de desgaste en 1.4580, eje bomba AISI 304, camisa eje AISI 304, motor 5,5 kW, 380-400 Vac, 50 Hz, 4 polos, 1450 rpm, conexión directa motor bomba, Ip-68, tubo del estator AISI 304, carcasa superior e inferiro del cojinete en FG 20, gorrón en acero, goma CR, tornillería A2-70 (AISI 304), motor diseñado para alimentación desde variador de frecuencia, totalmente instalada y funcionando.

ACT0010	2					2,00	2,00
							2,000
TIA03001	kg Pieza especial calderería c	hapa acero, o	s<= 250 mm				
	Pieza especial de chapa of 250 mm, colocado y monto pacidad portante, sin inclu	ado en ob	ra, en terre	enos de a	adecuada	ca-	
ACT0010	tierras. Camisa bombas achique	2	2.20	0.18	0.01	8.96	(C^2)*3.1416*0.25*A*B*D*8000
ACT0010 ACT0010	Tuberías impulsión	2	9.50	0,10	0.01	11.94	(C^2)*3.1416*0.25*A*B*D*8000
ACT0010	Auxiliares 25%	_	20,90	1,25	-,	26,13	47,03

CAPÍTULO 06	ESTACION BOMBEO									
SUBCAPÍTUL	O 6.1 CIMENTACIONES									
TII04006	m² Desbroce y limpieza espes									
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor má- ximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la ca-									
	pa vegetal hasta fuera de									
	tancia máxima de transpo		n.							
ACT0010			30,00	15,00		450,00	450,00			
TUODOO	3 F		tamanlén De	- FO			450,000			
TII02002	m³ Excavación en desmonte y Excavación en desmonte									
	rrenos de cualquier natur									
	tránsito y la roca. Distano	cia máxima								
ACT0010	medido en estado natural. Esplanación	1	25,30	11,00	0,50	139,15	139,15			
A010010	Сэріапасіоп	'	23,30	11,00	0,50	100,10	·			
TII04015	m² Compactación plano funda	ción. A1-A3. 9	95% PN. con	riego D<= 3	3 km		139,150			
	Compactación y riego a hu			•		n en				
	terrenos comprendidos en	tre A-1 y A	۱-3 (H.R.B	.), incluid	lo el tran	S-				
	porte y riego con agua a u exigida del 95% del Ensay									
	de 80 l/m³ compactado.	o i iocioi i	i voi i i ai y v	Josincaci	on maio	aliva				
ACT0010	·		25,30	11,00		278,30	278,30			
							278,300			
TII06012	m³ Material granular machaqu					4				
	Material granular seleccion pulgada, obtenido median									
	previamente.	to machaq	deo y eno	ado de n	Joa, Cali	aida				
ACT0010	Bajo solera hormigón	1	25,00	11,00	0,30	82,50	82,50			
							82,500			
TII03005	m³ Excavación mecánica zanja	•	•		Nam la ma					
	Excavación mecánica en a ción que sea posible a ma									
	brica. Acopio a pie de mád			,	00.00					
ACT0010 ACT0010	Cimientos corridos/vogas atado	2	3,85	0,80	0,50	3,08				
ACT0010 ACT0010		4	3,70	0,80	0,50	5,92				
ACT0010		2	2,00	0,80	0,50	1,60				
ACT0010 ACT0010		2 2	4,00 3,70	0,40 0,40	0,40 0,40	1,28 1,18				
ACT0010		2	3,85	0,40	0,40	1,23				
ACT0010 ACT0010	Zapatas pilares pórticos	2	2,00	0,40	0,40	0,64				
ACT0010	Zapatao pitareo portidos	8	1,00	1,00	0,65	5,20				
ACT0010		8	1,30	1,85	0,80	15,39	35,52			
TII.4.4000				D . 451			35,520			
TII14002	m³ Hormigón no estructural 15	•			vo ot o ví o t	ioo				
	Hormigón no estructural d con árido de 20 mm de tar									
	una distancia máxima a la									
ACT0010	S/medicion		9,93			9,93	9,93			
							9,930			
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-2				aaraatari	íati				
	Hormigón para armar HA- ca), con árido de 40 mm d									
	a una distancia máxima de									
ACT0010	en obra. S/medicion									
ACT0010 ACT0010	Solera		41,81			41,81				
ACT0010	Zapatas		20,59			20,59				
ACT0010 ACT0010	Cimientos/vigas atado Muros exteriores		14,94 29,42			14,94 29,42				
ACT0010	Muro particionero	1	11,00	0,30	1,00	3,30	110,06			
							110,060			
TII15001	kg Acero corrugado, ø 5-14 m									
ACT0010	Acero corrugado, diámetro S/medicion	5 a 14 mi	m, B-400S	S, coloca	do en ob	ra.				
ACT0010 ACT0010	Zapatas		1.001,84			1.001,84	1.001,84			

Proyecto de Mo	odernización de F	Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)	
242122			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD ANCHURA	ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	
				1.001,840	
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20	mm, B-400S, colocado			
	Acero corrugado, diáme	tro 16 a 20 mm, B-400S, coloc	ado en obra.		
ACT0010	S/medicion	,			
ACT0010	Cimientos/vigas atado	801,40	801,40		
ACT0010	Muros exteriores c/30	900,00	900,00		
ACT0010	Muro particionero c/30	99,00	99,00	1.800,40	
				1.800,400	
TII15012	m² Malla electrosoldada ME	15x30 ø 12-12 mm, B500T, colocada			
	Acero en malla electroso 15x30 cm, colocada en o	oldada de 12 mm de diámetro obra, incluidos solapes.	y retícula de		
ACT0010	Solera	1 10,40 13,40	139,36	139,36	
				139,360	
TII16006	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrad	lo muros, h <= 1,5 m, vistos			
	Encofrado y desencofrado ra dejar vistos, considera	do en muros, hasta 1,5 metros ando 40 posturas.	de altura, pa-		
ACT0010	s/medicion	163,72	163,72	163,72	
				163,720	
SUBCAPÍTU	JLO 6.2 ESTRUCTURA Y CUBIE	ERTA			
STCUB	kg Acero en perfiles laminad				
		ado S275JR en perfiles tipifica			

Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificados IPE/IPH/IPN/L en pilares, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y con protección antioxidante, incluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudas, totalmente acabado.

ACT0010 ACT0010	Estructura altillo cuadros					
ACT0010 ACT0010	Pilares altillo	17	1,80	8,10	247.86	
ACT0010	IPN 100	.,	1,00	0,10	211,00	
ACT0010	Vigas altillo	2	16,40	8,30	272,24	
ACT0010	IPN 80					
ACT0010	Traveseras altillo	13	1,50	5,95	116,03	
ACT0010		3	2,50	5,95	44,63	
ACT0010	Escalera	2	3,60	5,95	42,84	
ACT0010	Estructura pórticos					
ACT0010	IPE 300		2.407,28		2.407,28	
ACT0010	IPE 240 c/cartelas		1.458,22		1.458,22	
ACT0010	IPE 220		298,90		298,90	
ACT0010	IPE 220, c/cartelas		623,17		623,17	
ACT0010	IPE 200		799,62		799,62	
ACT0010	Correas					
ACT0010	IPE 120		2.849,55		2.849,55	9.160,34
					-	

# TII19033 m² Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich

Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación).

6,00

303,60 303,60

9.160,340

# LUCERTT1 m² Lucernario placa policarbonato e=8 mm

Lucernario a base de placas policarbonato celular incolora, estructuradas para cubierta sandwich chapa prelacada, 8 mm de espesor, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios

de elevación).

ACT0010 10 2,50 2,00 50,00 50,00 50,00

TRAMEX\_100 m² Rejilla tramex 30x2ø5 galv.

Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente, pletina de 30x2 mm, varilla de ø 5 mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de pequeño material, totalmente acabada e instalada, .

ACT0010 Altillo

ACT0010

	RESUMEN	UDS L	ONGITUD	ANCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
ACT0010		1	13,40	1,50	20,10		
ACT0010		1	3,00	2,50	7,50		
ACT0010	Escalera	1	3,60	0,95	3,42	31,02	
						31,020	
BA120_H	m Barandilla h=1,2 m e	-			l		
	Barandilla de 1,2 m oro galvanizado en ca 20x20x1,5 mm, mon m, entrepaños con b mm separados 120 o mm, para su anclaje do pp de pequeño m	aliente, compue tantes de perfil corrotes vertical mm, pasamano a base de horr	sta por b hueco 2 es de pe s de per nigón y/o	parandal de perfi 0x20x1.5 mm ca erfil hueco 20x20. fil hueco 20x20x o perfil metálico,	l hueco da 1,5 x1.5 1.5		
ACT0010			13,40		13,40		
ACT0010			3,00		3,00		
ACT0010			1,60		1,60		
ACT0010			3,60		3,60	21,60	
						21,600	
SUBCAPÍTUL	O 6.3 CERRAMIENTO						
TII19011	m <sup>2</sup> Fábrica bloque Spli	: 40x20x20 cm, cara	ı vista				
ACT0010 ACT0010	Fábrica de bloques o locados a una cara cemento y relleno de	vista, recibidos e hormigón no e 2 2	s con me estructura 25,00 10,40	ortero 1:6 de 25 al y armadura. 4,35 4,35	217,50 90,48	L*-10	
ACT0010		2	10,40	2,95	30,68	b*c/2	
ACT0010		-1	5,00	4,00	-20,00		
ACT0010						288,66	
ACT0010		-1	5,00	4,00	-20,00		
ACT0010 ACT0010 <b>SUBCAPÍTUI</b>	O 6.4 CARPINTERIA	-1 -1	5,00	4,00	-20,00	288,66	
ACT0010 ACT0010	.O 6.4 CARPINTERIA m² Puerta metálica cha	-1 -1	5,00	4,00	-20,00	288,66	
ACT0010 ACT0010 SUBCAPÍTUI		-1 -1 <b>pa galvanizada</b> :hapa metálica i garras de fijac	5,00 5,00 lisa de 2 ión, cerc	4,00 6,00 mm de espesor to y hojas, herraj	-20,00 -30,00 forma-	288,66	
ACT0010 ACT0010  SUBCAPÍTUL TII19061M  ACT0010	m² Puerta metálica cha Puerta metálica en c da por: precerco cor	-1 -1 <b>pa galvanizada</b> :hapa metálica i garras de fijac	5,00 5,00 lisa de 2 ión, cerc	4,00 6,00 mm de espesor to y hojas, herraj	-20,00 -30,00 forma-	288,66	
ACT0010 ACT0010  SUBCAPÍTUL TII19061M  ACT0010 ACT0010	m² Puerta metálica cha Puerta metálica en c da por: precerco cor colgar y seguridad y	-1 -1 pa galvanizada chapa metálica n garras de fijac pomos, incluso 1	5,00 5,00 lisa de 2 sión, cerco o colgado 5,00 5,00	4,00 6,00 mm de espesor co y hojas, herraj o. 4,00	-20,00 -30,00 forma- es de	288,660 288,660	
ACT0010 ACT0010  SUBCAPÍTUL TII19061M  ACT0010	m² Puerta metálica cha Puerta metálica en o da por: precerco con colgar y seguridad y  ud Rejilla de ventilación diante marco y malla	pa galvanizada chapa metálica n garras de fijac pomos, incluso 1 1 1 on acero inox. 1250 n de dimensione a antiinsectos d	5,00 5,00 lisa de 2 sión, cerco o colgado 5,00 5,00 <b>x250 mm</b> es 1250 o e acero i	4,00 6,00 mm de espesor co y hojas, herraj o. 4,00 6,00	-20,00 -30,00 forma- es de 20,00 30,00	288,660 288,660 50,00	
ACT0010 ACT0010 SUBCAPÍTUL TII19061M ACT0010 ACT0010	m² Puerta metálica cha Puerta metálica en c da por: precerco con colgar y seguridad y  ud Rejilla de ventilación Rejilla de ventilación	pa galvanizada chapa metálica n garras de fijac pomos, incluso 1 1 1 on acero inox. 1250 n de dimensione a antiinsectos d	5,00 5,00 lisa de 2 sión, cerco o colgado 5,00 5,00 <b>x250 mm</b> es 1250 o e acero i	4,00 6,00 mm de espesor co y hojas, herraj o. 4,00 6,00	-20,00 -30,00 forma- es de 20,00 30,00	288,660 288,660 50,00	

# SUBCAPÍTULO 6.5 ELEMENTOS HIDRAULICOS

TIA10051 Carrete desmontaje fundición, ø 450 mm, instalado

> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 450 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxi-

dable, instalado.

ACT0010 12.00 12.00 Impulsiones bombas 12

12.000

6,000

VR.500 Válvula de retención disco partido DN 500

> Válvula de retención de disco partido DN 500 con uniones ranuradas tipo Victaulic o similar de fundición dúctil para el cuerpo y el disco. Disco recubierto de EPDM. Cuerpo pintado de ENAMEL. El asiento del disco será aleado de níquel, soldado íntegramente al cuerpo. Cierre del disco asistido mediante muelle, para conseguir cierre total con solo 1.5 m de columna. Eje de la clapeta y muelle en acero inoxidable, con tornillo de drenaje aguas arriba.

Presión de servicio de 16 bares. Totalmente instalada.

ACT0010 Implsiones bombas 6 6.00 6.00

TIA10017 ud Válvula mariposa, ø 450 mm, 1,6 MPa, instalada

> Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con

p.p. de juntas y tornillería, instalada.

ACT0010 Impulsiones bombas 6,00 6,00 6.000

CAUD\_400 Caudalímetro electromagnético 400 mm ud

> Ud. Caudalímetro magnético-inductivo, MAG5100/5000 DN 400 mm.,PN16,o similar, escala de medida programable m3/h l/s, alimentación a 24 Vdc. con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4' y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, entradas y salidas galvánicamente separadas de la fuente de alimentación y entre si, salida analógica 4-20mA, salida de impulsos, precisión 0,5%, reproductividad 0,1% etc., s/especificación técnica, montaje compacto, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, ro-

ACT0010 6 6.00 6.00 Impulsiones bombas

TIA03002 kg Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm

> Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terra-

plén ni extendido de tierras.

bado y puesto en servicio.

Pe=7000 kg/m3 ACT0010 ACT0010 e=8 mm ACT0010 Pe\*e=56 ACT0010 Impulsiones bombas ACT0010 56,00 6 1,30 0.45

617,51 ACT0010 0.50 0.45 56,00 237.50 p\*c 6 ACT0010 6 2.40 0,45 56,00 1.140,02 p\*c ACT0010 Colector 1 15,90 1,00 56,00 2.797,27 p\*c ACT0010 T vaciado 56,00 1.30 0.11 25.16 p\*c 4.857,04 p\*c T alivio ACT0010 0.50 0.45 56.00 39 58

4.857,040

6.000

TIA02002 Tubería acero helicoidal, ø 406 mm, esp. 8 mm, revest, colocada m

> Tubería de chapa de acero lisa A-42B o similar, de 406 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones

**MEDICIONES** Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. ACT0010 T alivio 16.70 16.70 16.70 16,700 VAL.250 Válvula de alivio de pistón DN 250 Válvula de alivio de protección contra presiones excesivas para estaciones de bombeo DN 250. Cuerpo en globo de fundición gris con partes internas en bronce, unión mediante bridas, válvula de aguja y pequeño filtro con grifo de purga que permita la limpiezas de la válvula con esta funcionando. Tubos de conexiones en diámetro 1/2" en latón. Pistón de movimiento de flotación libre, actuando sin resortes muelles ni diafragmas. El asiento de pistón será único de diámetro igual o superior al de la entrada y salida de la válvula. El mismo tendrá un cierre progresivo y un desplazamiento mínimo del 25% del diámetro del asiento. El pistón estará guiado encima y debajo del asiento en, al menos, un 75 % del diámetro de la válvula. Empaquetaduras de cuero o de goma EPDM. Varilla indicadora de presión. La válvula permitirá el mantenimiento y reparación sin necesidad de retirar el cuerpo de la conducción. Se incluirán tomas de presión antes y después del pistón para facilitar la medida de las presiones. Lo pilotos serán ajustables a las presiones abajo indicadas. ACT0010 1,00 1,00 1,000 TIA10050 ud Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado. ACT0010 V alivio 1,00 1.00 1,000 **VENTTRI50TM** Ventosa trifuncional DN 50 PN 16 y toma muestras 1/2" Ventosa trifuncional modelo C70020CS16SP000-EV WW-2"-C70-SP-C-S-16-EV o similar DN 50 PN 16, embridada, instalada sobre tallo del mismo diámetro soldado a colector de impulsión, con grifo de 1/2" y válvula de bola inox para toma muestras, incluido ayudas y material auxiliar, totalmente instalada y funcionan-ACT0010 6,00 Impulsiones bombas 6 2 ACT0010 Colector 2.00 8 00 8,000 TRANSPM12 Transductor presión 0-20 atm, M12 Transductor de presión tipo piezoresistivo, rango de presión 0 a 200 metros de columna de agua, tensión de alimentación 24 V, salida 4-20 mA, conexión M12, totalmente instalado y funcionando. ACT0010 bombas 6 6,00 ACT0010 Colector2 2.00 8,00 8,000 TIA10001 ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

ACT0010

TIA10043

Vaciado colector

Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm

1.00

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES **CANTIDAD** 

> de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxi-

dable, instalado.

ACT0010 Vaciado 1.00 1.00 1,000

# SUBCAPÍTULO 6.6 INSTALACION ANTIARIETE

### C-ARIET-20M3

## Calderín Hidroneumático con Vejiga de 20 m3, PN 10

Calderín de 20 m3 de capacidad, Posición Horizontal; Presión máxima de servicio 10 Bar; Presión de prueba 15 Bar; Conexión de agua, DN 250; Color Rojo (RAL 3013) Directivas de aplicación 97/23 CE

Accesorios incluidos:Boca entrada hombre;Sistema de nivel de vidrio con protector y llaves de aislamiento (no magnético); Válvula de inflado;Manómetro;Boca de conexión

Otras características

- Acero: S-275-JR
- \* Acabado interior: Granallado grado Sa 2,5 y aplicación de 40 micras de imprimación epoxi de 2 componentes.
- \* Acabado exterior: Granallado grado Sa 2,5 y aplicación de 40 micras de imprimación epoxi de 2 componentes, mas aplicación final de 30 micras de acabado con esmalte de poliuretano.
- \* Membrana intercambiable fabricada en poliuretano termoplástico de calidad alimentaria (PU). Temperatura máxima de servicio 60 ºC

Totalmente instalado y funcionando.

ACT0010 1 1,00 1,00 1.000

#### TIA10005 ud Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

ACT0010 1.00 1 00

1.000

#### TIA10047 Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxi-

dable, instalado.

ACT0010 1 1.00 1.00 1,000

#### VALRETEN350A Válvula de retención de discos concentricos DN 350 PN 16

Válvula retención de discos concéntricos de diámetro 400 mm y 16 atm, cuerpo de fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle de acer inoxidable. Incluso elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.

ACT0010 1,00

1,00 1.000

#### TIA03006 kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<ø<=500 mm

Pieza especial de chapa de acero con tratamiento galvanizado en caliente para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tie-

rras.

ACT0030 Tuberia Calderin 350 #4mm 6.89 237 91 34 53 ACT0030 20,60 82,40 Bridas 350 320,31 320.310

TIA03001 Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm

> Pieza especial de chapa de acero para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines :	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	RESUMEN	UDS L	ONGITUD.	ANCHURA A	LTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
ACT0030	By-pass DN 200	1	2,00	19,73		39,46		
ACT0030	Bridas DN200	2		9,31		18,62		
ACT0030	Placa Orificio DN200	1		11,00		11,00	69,08	
ΓΙΑ10046	ud Carrete desmontaje fu	ndición ø 200 m	m instalac	lo			69,080	
	Carrete de desmontaje de diámetro, 1,6 MPa, ma EPDM, virolas de a dable, instalado.	revestimient	o de epo	xi-poliéster,	junta	de go-		
ACT0030	By-Pass	1				1,00	1,00	
							1,000	
TI14008	m³ Hormigón para armar l	HA-25/sp/40, pla	nta, D<= 15	km				
	Hormigón para armar l ca), con árido de 40 m a una distancia máxim en obra.	m de tamaño	máximo	o, elaborado	en pla	anta,		
ACT0010	Losa	1	7,10	3,20	0,30	6,82	6,82	
							6,820	
II15012	m² Malla electrosoldada N	IE 15x30 ø 12-12	mm, B500	T, colocada				
	Acero en malla electro 15x30 cm, colocada er			,	retícu	la de		
ACT0010	Losa	1	7,10	3,20		22,72	22,72	
							22,720	

# **SUBCAPÍTULO 6.7 ELECTRIFICACION BT**

# **APARTADO 6.7.1 LINEAS DE ACOMETIDAS**

RE01 Mt LINEA RZ1-

Mt LINEA RZ1-K (AS) 0.6/1KV 7(3X240)+4(1x240) AI ENTERRADA

Mts de línea de 7(4x240) mm², en instalacion enterrada bajo tubo, con conductores de aluminio del tipo EXZHELLENT-X con denominacion tecnica RZ1-K (AS)0,6/1 KV, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifásico. Incluyendo tendido de conductores, terminales de conexion, p/a de pequeño material y medios auxiliares.Totalmente instalada y conexionada.

ACT0010 Acometida Trafo 1 1 25,00 25,00

ACT0010 Acometida Trafo 2 1 25,00 25,00 50,00

## APARTADO 6.7.2 CUADRO GENERAL ALTERNA (CGA)

RE02

Jd CUADRO PROTECCION ALTERNÀ

Ud. Cuadro general de mando y de distribución compuesto por armarios Prisma P de Scheider Electric o equivalente superficial con grado de proteccion IP-55, de chapa electrocincada de espesor 1,5 mm, color beige prisma, revestimiento de pintura termoendurecida a base de resina de epoxy, compuesto por 4 cuerpos de armario de 2000x800x600 mm y 6 2000x650x600, con marco fijo soporte tapas y puertas transparente, embarrados de cobre de 2500 A y todas las demas piezas necesarios para su montaje. Conteniendo todos los elementos de proteccion descritos en el correpondiente esquema unifilar. Incluyendo enclavamientos mecanicos y electricos, p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionanado.

ACT0010 C. Secundario Inversores 1 1,00 1,00 1,00 1,000

# RE13 Ud CUADROS AUXILIARES DE TOMAS DE CORRIENTE

Ud. de cuadro auxiliar con tomas de corriente modelo Kaedra con pasillo lateral de Merlin Gerin o equivalente, montaje superficie, de doble aislamiento (clase II), resistente al fuego o a calores anormales (650°C segun CEI 695-2-1), IP-65 según IEC 60529, IK 09 segun EN 50102, con capacidades para 24 modulos de 18 mm, compuestos por 2 filas de 12 módulo, con tomas de corriente, de dimensiones de 335x340x160 mm, con puerta estanca transparente verde, 1 toma Schuko empotrada 65 x 65 azul, 1 base empotrada salida inclinada de 16A 3P+T 380-415V IP 67 50-60Hz y 1 base empotrada salida recta 16A 3P+N+T 380-415V IP 67 50-60Hz . Conteniendo todos los elementos de proteccion descritos en memoria y

50.000

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD esquema unifilar. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado y conexionado. ACT0010 2,00 2,00 2,000 RE12 **BATERIA DE CONDENSADORES** Ud. de Batería automática de condensadores de 500 KVAr de Schneider o equivalente, montaje superficie, con armario IP-44 dimensiones de 900x600x1900 mm. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado y conexionado. ACT0010 2,00 2.00 2 000 APARTADO 6.7.3 LINEAS DE ALIMENTACION EQUIPOS LINEA RZ1-K (AS) 0.6/1KV 2(3X240)+1(1X240) Cu SOBRE BANDEJA RE04 Mts de línea de 2(3X240)+1(1X240) mm<sup>2</sup>, en instalacion sobre bandeja rejiband, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHE-LLENT-X con denominacion tecnica RZ1-K (AS)0,6/1 KV, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifásico. Incluyendo tendido de conductores, terminales de conexion, p/a de pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada. ACT0010 Alimentacion Variadores 6 20,00 120,00 ACT0010 Alimentacion Bombas 6 15,00 90,00 210.00 210,000 RE05 LINEA RZ1-K (AS) 0.6/1KV 4X6 Cu BAJO TUBO ENTERRADA Mts de línea de 4X6 mm<sup>2</sup>, en instalacion bajo tubo enterado, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-X con denominacion tecnica RZ1-K (AS)0,6/1 KV, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifásico. Incluyendo tendido de conductores, terminales de conexion, p/a de pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada. ACT0010 Alimentacion motores 20.00 100,00 ACT0010 200.00 500.00 400 00 500.000 RE06 LINEA 07Z1-K AS 2X1,5+T BAJO TUBO PVC M-20 Mts de línea de 2x1,5+T(1,5) mm<sup>2</sup>, instalada bajo tubo rigido de PVC M-20, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHE-LLENT-L con denominacion tecnica 07Z1-K, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema monofasico. Incluyendo ayudas de albañileria, tubo, cajas, p/a de pequeño material, medios auxiliares y costos indirectos. Totalmente instalado y conexionado. ACT0010 60,00 60,00 60 000 RE07 LINEA 07Z1-K AS 2X2,5+T BAJO TUBO PVC M-20 Mts de línea de 2x2,5+T(2,5) mm<sup>2</sup>, instalada bajo tubo rigido de PVC M-20, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHE-LLENT-L con denominacion tecnica 07Z1-K, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema monofasico. Incluyendo ayudas de albañileria, tubo, cajas, p/a de pequeño material, medios auxiliares y costos indirectos. Totalmente instalado y conexionado. ACT0010 65,00 65,00 65.00 65,000 **RE08** LINEA 07Z1-K AS 3X6+T BAJO TUBO PVC M-25 Mts de línea de 3x6+T(6) mm<sup>2</sup>, instalada bajo tubo rigido de PVC M-25, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-L con denominacion tecnica 07Z1-K, ZH cero halogenos (IEC-754.1,

IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifasico. Incluyendo ayudas de albañileria, tubo, cajas, p/a de pequeño material, medios

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

auxiliares y costos indirectos. Totalmente instalado y conexionado.

ACT0010 20.00 20,00 20.00

20.000

# APARTADO 6.7.4 VARIADORES DE FRECUENCIA Y FILTROS

RE03

# **VARIADORES DE FRECUENCIA 380 KW HIBRIDOS**

Ud. Variador de frecuencia del tipo Vacon 0100 3L 0820 industrial solar 450kw 820 Amp 400V IP54 en armario de la marca Danfoss o equivalente, con entradas de alimentación AC y DC, modelo VA-CON0100-3L-0820-5-ED+IP54+FL03+A1181+DLES+GNUL. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionanado.

6

6,00 6,00

6,000

## RE09

ACT0010

### **VARIADORES DE FRECUENCIA 5.5 KW HIBRIDOS**

Ud. Variador de frecuencia del tipo Vacon 0100 3L 0005 industrial solar 5.5kw 9.60 Amp 400V IP54 en armario de la marca Danfoss o equivalente, con entradas de alimentación AC y DC, modelo VA-CON0100-3L-0005-5-ED+IP54+FL03+A1181+DLES+GNUL. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente mon-

tado, conexionado y funcionanado.

ACT0010

2,00 2,00 2,000

## FS\_400

## Filtro senoidal 400 kW

Filtro seonidal para una potencia de 400 kW, voltaje 400 V y amperaje mínimo de 410 A, modelo 130B2314 de Danfoss o similar, frecuencia de conmutación 3 Hz, protección IP 20, incluido pequeño material y ayudas, totalmente instalado y funcionando

2

ACT0010

6

6,00 6,00 6,000

# **APARTADO 6.7.5 ALUMBRADO**

**RE11** 

## **CAMPANA INDUSTRIAL LED 200W**

Ud. Luminaria industrial mod. CORELINE BY120P G2 de 100W de la marca Philips o equivalente, con un flujo luminoso de 10.500 lm y una temperatura de color blanco frio 4000 K, fabricado con cuerpo en fundición inyectada de aluminio, grado de protección IP-65, LED 105S. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionando.

ACT0010

15,00 15,00

15.000

RE20

#### PANTALLA ESTANCA BS100LED RD Ud

Ud. Luminarias modelo BS100 LED RD L1580 de la marca BEG-HELLI o equivalente; Ref.: 40005; 4000K; Color BL, de 59 W de potencia y 6500 lm (eficiacia luminica 111 lm/w), grado de proteccción IP-65, grado de resistencia al impacto IK43, fabricada en policarbonato. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Total-

mente montado, conexionado y funcionando. Planta Sotano

1.00 1.00 1.000

**RE14** 

ACT0010

# **EMERGENCIA NOVA N6 320 LM. ESTANCA IP66**

Ud. Aparato autónomo de emergencia de 320 Lm, modelo NOVA N6 de la marca DAISALUX, que consta de una lámpara incandescente de señalización que a su vez es indicadora de carga de la bateria y un tubo fluorescente de 8W de emergencia. Con caja estanca IP 66 modelo KES NOVA. Cumpliendo la normativa UNE 20-392-93, EN 60 598-2-22. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionando.

ACT0010

3,00 3,00

3,000

RE10 PROYECTOR EMERGENCIA DOPPLO DE-400L SUPERFICIE IP65

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Ud. Proyector de alumbrado de Emergencia: DOPPLO. Referencia: DO-3000L, fabricado por Normalux o equivalente. Lúmenes: 3500 lm. Autonomía (h): 1 Hora. Modo de funcionamiento: No permanente. Tipo de instalación: Superficie. Fuente de Luz: LED. Batería de: Pb. IP: 65. IK: 07. Versión: Estándar. Acabado: Gris. Carcasa de: Policarbonato. Voltaje: 230V 50/60Hz. Dimensiones (mm): 370 x 243 x 191 mm. Manufacturado según la normativa UNE 60598-2-22. Incluyendo p.p. pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montado, conexionado y funcionando.

ACT0010 2 2,00 2,00

RE15 Ud LUMINARIA EXTERIOR TECEO 1 20W 5301 3000°K

Ud. Luminaria exterior mod. TECEO 1 de 20W de la marca Socelec o equivalente, 300°K fabricado con cuerpo en fundición inyectada de aluminio, grado de protección IP-65, LED 105S. Incluyendo brazo galvanizado de 1,5 m, p.p. pequeño material y medios auxilia-

res. Totalmente montado, conexionado y funcionando.

CT0010 6 6,00 6,00 6,000

**APARTADO 6.7.6 MECANISMOS** 

RE16 Ud INTERRUPTOR-CONMUTADOR PLEXO 55 LEGRAND

Ud. interruptor - conmutador 10 A. 250 V. de la serie Plexo 55 de la marca LEGRAND o equivalente, para instalación de superficie, bicolor gris, en cajas simples de 72x72 mm suministradas con un cono multidiametro y un cono plano de 2 entradas de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Total-

mente montado y conexionado. ACT0010 6

6,00 6,00

6,000

2,000

RE17 Ud BASE SCHUCKO 10/16A PLEXO 55 LEGRAND

Ud. base de enchufe schucko con tapa 10/16 A. 250 V. 2P+T de la serie Plexo 55 de la marca LEGRAND o equivalente, para instalación de superficie, bicolor gris, en cajas simples de 72x72 mm suministradas con un cono multidiametro y un cono plano de 2 entradas de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes

indirectos. Totalmente montado y conexionado.

ACT0010 6 6,00 6,00

6,000

APARTADO 6.7.7 INSTALACION DE TIERRAS

RE18 Ud PICA ACERO COBRIZADO 2 M Ø16 mm

Ud. picas de acero cobrizado de longitud 2 m y de diametro 16 mm. Incluyendo incado de pica, cartucho, parte proporcional de molde, ramal de conductor desnudo de 35 mm² Cu para union con la red de tierras o neutro, p/p de pequeño material, costos indirectos y me-

dios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada.

ACT0010 6 6,00 6,00

6,000

RE19 Mt CONDUCTOR DESNUDO 50 MM<sup>2</sup>

Mt. Conductor de cobre desnudo de 1x50 mm². Enterrado en zanja. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente

montado y conexionado.

ACT0010 1 120,00 120,00 120,00

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CLIDCA	DÍTILL	0 6 0 SE	GURIDAD

E26FEA030

Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc

Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certifica-

do AENOR. Medida la unidad instalada.

ACT0010

ACT0010

1.00

1,00 1,000

E26FEE200 Extintor CO2 5 kg. ud

> Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, de presión incorporada, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con

certificación AENOR. Medida la unidad instalada.

ACT0010 ACT0010

3,00

3,00 3,000

E26FJ250 Señal aluminio 210x297mm.Fotolum.

> Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en aluminio de 0,5 mm. fotoluminiscente, de dimensiones

> > 11.00

210x297 mm. Medida la unidad instalada.

ACT0010 Señal 11.00

11,00

11,000

ACT0010

ALARM

Sistema detección de incendios

Sistema o central detección de incendios con objeto de parada extracción forzada, compuesto por:

- 1 Ud. Central incendio 2 zonas convencional.

Central convencional microprocesada de 2 zonas para pequeñas y medianas instalaciones de detección y alarma de incendios, compatibles con una amplia gama de detectores y accesorios. Gran robustez, fiabilidad y sencillez para el usuario. Diseño atractivo. Salidas de relé de fuego y avería.

Retardo programable y función "día". Discriminación entre "fuego de detector" y "fuego de pulsador".

Fusibles automáticos.

Función de pruebas por un solo técnico.

Posibilidad salidas de relé independientes por zona.

Conexión para Tarjeta de Comunicación RS-485 para paneles repetidores.

Certificado EN 54 2 y 4.

- 2 Ud. Batería 12V 2 Amp.
- 2 Ud. Detector óptico convencional con base, de interior.

Detector óptico de humos convencional DURAN ZT100OL. Diseño de bajo perfil. Dispone de 2 leds de estado. Avanzados algoritmos de detección y discriminación de falsas alarmas. Temperatura de funcionamiento -10º a 50ºC. Alimentación 12-28 Vcc. Medidas: 35 mm alto x 100 mm diámetro. Dispone de salida para piloto indicador de acción. Incluye base estándar para conexión.

- 2 Ud. Señales de sirena fotoluminiscentes.
- 1 Ud. Sirena Exterior.

Incluso parte proporcional de cableado y canalización, medios auxiliares y pequeño material necesarios, incluso integración en sistema de extracción. Totalmente instalado y probado.

Se incluye el proyecto contraincendios, certificado del instalador de la PCI, y contrato de mantenimiento durante el primer año de fun-

cionamiento.

ACT0010 Estación de bombeo 1 1,00

3.00

1,00 1,000

**PULSA** Pulsador de alarma de incendio

> Pulsador de alarma de incendios y señales de localización de los pulsadores fotoluminiscentes. Incluye parte proporcional de cableado y canalización, medios auxiliares y pequeño material necesarios, incluso integración en sistema PCI. Totalmente instalado y pro-

bado

ACT0010 Estación de bombeo

ACT0010

ACT0010

3,00 3,000

Página

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD

# CAPÍTULO 07 INST. ELECTRICA MEDIA TENSIÓN MT\_INE\_EZA Pres. Inst. Media Tensión s/separata

Pres. Inst. Media Tensión s/separata

1,000

CÓDIGO UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES RESUMEN CANTIDAD

CAPÍTULO 08	GENERADOR FOTOVOLTAICO									
SUBCAPÍTULO TII04006	.O 8.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m									
	Desbroce y despeje de la vege ximo de 10 cm, incluidas las e	tación herbácea	a, con un							
	pa vegetal hasta fuera del área	de ocupación								
ACT0010	tancia máxima de transporte de Calculado	45.052,00	1,06		47.755,12	47.755,12				
TII04019	m³ Construcción terraplén, A1-A3, 10	10% PN o 96% PM T	)<= 3 km			47.755,120				
	• • •	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfila-								
	do de rasantes, para la constru	cción de terrapl	enes de	tierras o	clasi-					
	ficadas desde A-1 hasta A-3 (H con la capacidad del equipo y l									
	transporte y riego con agua a u	na distancia má	áxima de	3 km. E	)ensi-					
	dad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Modificado.		ctor Norn	nal o 96	%					
ACT0010	Prestamos balsa espera									
ACT0010	Zona sur GF	10.060.00	1.00		10.060.00					
ACT0010 ACT0010	Recrecimiento capa 1 m Zona norte GF	19.960,00	1,00		19.960,00					
ACT0010	A nivelación terreno	5.210,00	0.40		5.210,00					
ACT0010 ACT0010	Recrecimiento capa 0.4m	31.100,00 3.204,00	0,40 0,40		12.440,00 1.281,60	38.891,60				
		,	•		· <del>-</del>	38.891,600				
TII02026	m³ Carga pala mecánica, transporte									
	Carga con pala mecánica de tie									
	de cualquier naturaleza sobre v una distancia máxima de 5 m.	refliculos o plan	ita. Con i	ranspor	ie a					
ACT0010	Capa zahorra color claro									
ACT0010 ACT0010	Espesor 15 cm Esponjamiento 25%									
ACT0010	Superficie ocupacion GF	45.052,00	0,15	1,25	8.447,25	8.447,25				
						8.447,250				
TII02027	<ul> <li>m² Transporte materiales sueltos (ob Transporte de materiales suel</li> </ul>				lanto					
	en el interior de la obra a una c									
	do de carga, incluido el retorn									
	descarga, sin incluir el importe en hoja aparte.	de la pala carg	jadora. S	egun c	aicuio					
ACT0010	Capa zahorra color claro									
ACT0010 ACT0010	Espesor 15 cm Esponjamiento 25%									
ACT0010	Superficie ocupacion GF	45.052,00	0,15	1,25	8.447,25	8.447,25				
						8.447,250				
TII04015	m² Compactación plano fundación, A		•							
	Compactación y riego a humed terrenos comprendidos entre A									
	porte y riego con agua a una di	stancia máxima	de 3 km	ı. Densi	dad					
	exigida del 95% del Ensayo Pro de 80 l/m³ compactado.	octor Normal y o	dosificaci	on indic	ativa					
ACT0010	до об ут обтраставо.	47.755,12			47.755,12	47.755,12				
					_	47.755,120				
TII01008	m <sup>2</sup> Refino del talud entre bancales de		0.50	0.00	4.000.00					
ACT0010 ACT0010	FILA 1 FILA 2	240,00 204,00	3,50 3,50	2,00 1,00	1.680,00 714,00					
ACT0010	FILA 3	138,00	3,50	1,00	483,00					
ACT0010 ACT0010	FILA 4 FILA 5	60,00 54,00	3,50 3,50	1,00 2,00	210,00 378,00					
ACT0010	FILAS 6, 7 Y 8	01,00	0,00	2,00	010,00	3.465,00				
						3.465,000				
TII06009	m³ Material granular machaqueo zah		meãe =-	6vim = -	lo 2					
	Material granular seleccionado pulgadas, obtenido de zahorras									
	chaqueo. (No incluye canon de									
ACT0010 ACT0010	Capa zahorra color claro Espesor 15 cm									
ACT0010	Esponjamiento 25%									
ACT0010	Superficie ocupacion GF	45.052,00	0,15	1,25	8.447,25	8.447,25				

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

TII06013 m³ Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km

Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con material granular seleccionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del

agua de 3 km.

ACT0010 Capa zahorra color claro
ACT0010 Espesor 15 cm
ACT0010 Esponjamiento 25%
ACT0010 Superficie ocupacion GF

45.052,00 0,15 1,25 8.447,25 8.447,25

8.447,250

8.447,250

#### SUBCAPÍTULO 8.2 INSTALACIONES ELECTROMECANICAS

KWP\_I\_E kWp kWp instalado en panel fotovoltaico

Kw pico instalado en panel fotovoltaico modelo ZXM7-SH144 o similar, de células de silicio monocristalino, de características técnicas semejantes a las siguientes: potencia máxima (Wp) 555 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 42 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13.22 A, tensión en circuito abierto (Voc) 50.3 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 13.96 A, voltaje máximo del sistema 1.500V, eficiencia 21.48%, 144 medias células de 166x83 mm con 9 busbar, vidrio exterior 3.2mm, High Transmission, AR Coated Tempered Glass templado con bajo contenido en hierro, antirreflectante y altamente transmisivo de 3,2 mm de espesor, marco de aluminio anodizado plateado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2.279 x 1.134 x 35 mm, resistencia a la carga de viento y nieve 2.400 Pa, resistencia a la carga de la nieve probada 5.400 Kpa, peso 25,5 kg, caja de conexiones con 3 diodos IP68, cables y conectores tipo C1 IP68. Totalmente instalado sobre seguidores y conexionado.

ACT0010 3.072.480,00 3.072.480,00 3.072.480,00

3.072.480,000

## SGFV\_I\_E ml Metro lineal de seguidor solar a un eje PF

Metro lineal de seguidor solar a un eje horizontal tipo TracSmart 5.0 de Gonvarri o similar, compuesto por apoyos en perfil laminado, viga central, viga intermedia, vigas soportes externos, soporte motor y soporte punto de giro viga, fabricado en acero galvanizado, con capacidad portante de 30 a 50 modulos solares de dimensiones aproximadas según modelo de 2,108 m de largo por 1,048 m de ancho, angulo de seguimiento -55º a +55º, equipado con conjunto motor por seguidor con alimentación autonoma a 24Vdc y sistema de control con comunicación Zigbee Wireless, tornillería en acero inoxidabe, incluido parte proporcional de micropilotes de Ø 350 a 450 mm y 2 metros de profundidad en cualquier tipo de terreno, parte proporcional de hormigonado de pilotes, parte proporcional de perfilies de apoyos embutidos en los micropilotes a razón de 1 por cada 5 a 7 metros lineales de seguidor, montaje sobre periles preinstalados, conexionado y funcionando.

ACT0010 173,00 36,16 6.255,68 6.255,68

6.255,680

### 05.01.01.09 u Unidad de control de seguidor solar

Suministro e instalación de unidad de control inteligente principal capaz de coordinar y transmitir ordenes a los los seguidores solares, equipado con CPU, gateway tipo Zigbee, RS485 y switch Ethernet, programado con seguimiento astronomico, moden de conexión para comunicación externa wifi/doble sim y antena 3G/4G, sistema autonomo ante corte de tensión, protección sobretensiones atmostfericas y protección diferencial, totalmente montado sobre armario de poliester con grado de protección IP65.

ACT0010 2,00 2,00 2,00 2,00

2,000

## 05.01.01.10 u Unidad remota sensores de control seguidores

Suministro e instalación de unidad remota de sensores atmosféricos compuesta de columna de acero galvanizado de 6 m de altura y anclado al terreno, anemometro para medición de viento, equipo

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

de comunicación Zigbee con unidad de control inteligente principal para protección de seguidores, equipado con sensor de nieve, montado sobre envolvente y grado de protección mínima IP65, incluida zapata de anclaje de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.4 m de canto de H-25 y armadura a 30 kg de cuantía con redondos de 12 mm, solera de detección de nieve en hormigón en masa H-20 de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.2 m de canto, vallado perimetral a 1 metro de separación de solera y zapata, tatalmente acabado y funcionando

ACT0010 2,00 2,0<u>0</u> 2,00

02.01.01.09 u Caseta prefabricada control seguidores

Caseta prefabricada de hormigón para control de seguidores de 248 mm x 212 mm en planta y 250 mm de alto, hormgión H-300 armado, puerta metálica y cerradura con llave, instalada sobre losa armada de hormigón con acera. Incluye compactación del terreno y solera armado de 0,15 m de espesor. Totalmente instalada.

ACT0010 2,00 2,00 2,00

SUBCAPÍTULO 8.3 CUADROS Y LINEAS ELECTRICAS

TIE02098 m Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x6 mm², en tubo instalado

Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x6 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalado.

| lada. | ACT0010 | n° SC6=59 | ACT0010 | 68ml/uSC6 | ACT0010 | n° polos=3

ACT0010 conductor 1 68,00 59,00 3,00 12.036,00 12.036,00

12.036,000

2,000

2,000

FIB\_OPT m Fibra óptica con pantalla antiroedores

Fibra óptica tipo IE-SW-EL05-5TX con pantalla antiroedores bajo tubo PE D=40 mm verde, UNE EN 50.086-2-4. Instalada en zanja o superficie. No incluye apertura y tapado de zanjas. Incluso pp de conectores y elementos accesorios. Instalada.

ACT0010 205,00 205,00 205,00

205,000

59.000

SC6\_CD ud Cuadro concentrador SC6 o similar

Cuadro concentrador de series de paneles fotovoltaicos, tipo SC6 o similar, con capacidad para 5 series, 6 terminales de entrada por serie, dos terminales de salida, diodo antirretorno y conmutador en cada serie, porta y fusibles en cada entrada/salida, tensión de trabajo 1 kV, intensidad 240 A, equipado con la electrónica para control y supervisión de cada serie y transmisión de datos, protocolo de comunicación abierto, totalmente instalado, probado y funcionan-

ACT0010 59,00 59,00 59,00

CC\_SG6 ud Cuadro concentración

Cuadro concentración construido en poliester (C lase IP65 Protección II) para unificación de circuitos de corriente continua desde cuadros SC6 o similares de concentración, equipado con embarrado, carril, base portafusibles cerámica para 2 unidades de 1kv y 500 A de intensidad, dos fusibles AC-3 1 kV y 500 A, descargador de sobretensiones, interruptor general de corte en carga de 500 A, sistema de toma de tierras, elementos de protección frente a contactos directos, elementos auxiliares, tornillería y pequeño material, incluso soporte fijación a estructura metálica y bancada de obra de fábrica. Medida la unidad totalmente colocada, conexionada y funcionando.

ACT0010 6,00 6,00 6,00

6,000

TIE02200\_GF m Línea AI RV 0,6/1 kV 1x16 mm², instalada

Proyecto de Mo CÓDIGO	odernización de Regadío en las CR´s RESUMEN	del Canal de Ines y o UDS LONGITUD AN				CANTIDAD	
	Línea eléctrica realizada con (RV 0,6/1 kV) 1x16 mm² instacables.						
ACT0010 ACT0010	Mayoración 10%	42,00	2,00	1,10	92,40	92,40	
						92,400	
ΓΙΕ02201_GF	m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x25 mm Línea eléctrica realizada con (RV 0,6/1 kV) 1x25 mm² insta de cables.	conductor de alui			-		
ACT0010	Mayoración 10%	44,00	2,00	1,10	96,80	96,80	
ΓΙΕ02202_GF	m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x35 mm Línea eléctrica realizada con (RV 0,6/1 kV) 1x35 mm² insta de cables.	conductor de alui				96,800	
ACT0010	Mayoración 10%	96,00	2,00	1,10	211,20	211,20	
FIE 0000 : 5 =		Directal I				211,200	
ΓΙΕ02204_GF	m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x70 mm Línea eléctrica realizada con (RV 0,6/1 kV) 1x70 mm² insta de cables.	conductor de alui					
ACT0010	Mayoración 10%	166,00	2,00	1,10	365,20	365,20	
ΓΙΕ02205_GF	m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x95 mm Línea eléctrica realizada con 0,6/1 kV) 1x95 mm² instalado bles.	conductor de alu				365,200	
ACT0010	Mayoración 10%	108,00	2,00	1,10	237,60	237,60	
ΓΙΕ02209_GF	m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x240 mm Línea eléctrica realizada con (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm² ins de cables.	conductor de alui				237,600	
ACT0010	Mayoración 10%	5.533,00	2,00	1,10	12.172,60	12.172,60	
BUS20AGW	m Línea bus, 24 Vcc, 3A 0,75 mm2, instalada Línea eléctrica realizada con conductor apantallado referencia 50965 de Schneider Electric o similar, dos pares trenzados, uno para comunicación de señal RS 485, impedancia típica 120 Ω y 0,25 mm² (24 AGW), un par de alimentación para 24 Vcc de sección 0,75 mm² (20 AGW) para 3 A, trenza pantalla con hilo de continuidad, tensión nominal de aislamiento mínimo 300 V, instalado en tu-						
	bos, bandejas o canales de d						

Proyecto de M CÓDIGO	odernización de Regadío en las RESUMEN		al de Ines y NGITUD A			, ,	CANTIDAD	
ACT0010	f8-centro control		198,00			198,00		
ACT0010	Longitud bajo tubo aereo							
ACT0010	Bajantes, 2,5 m/SC6		59,00	2,00	2,50	295,00	0.047.07	
ACT0010	Mayoración pérdidas 5%		2.005,48	0,05		100,27	2.017,27	
							2.017,270	
	O 8.4 CANALIZACIONES							
TIA01001	m³ Excavación mecánica za	-	_					
	Excavación mecánica de			, con retr	oexcava	ado-		
ACT0010	ra, en terreno ligero, me LINEAS GF	alao sobre p	eriii.					
ACT0010 ACT0010	FILA 1	240	0,65	0,85		132,60		
ACT0010	FILA 2	204	0,65	0,85		112,71		
ACT0010	FILA 3	138	0,65	0,85		76,25		
ACT0010	FILA 4	60	0,65	0,85		33,15		
ACT0010	FILA 5	60	0,65	0,85		33,15		
ACT0010	FILA 6	54	0,65	0,85		29,84		
ACT0010	FILA 7	122	0,65	0,85		67,41		
ACT0010	FILA 8	149	0,65	0,85		82,32		
ACT0010	FILA 6-CC5	47	0,65	0,85		25,97		
ACT0010	FILA 5-CC4	20	0,65	0,85		11,05		
ACT0010	FILA 4-CC4	38	0,65	0,85		21,00		
ACT0010	CC1-CC2	59	0,85	0,85		42,63		
ACT0010	CC2-CC3	73	1,10	0,85		68,26		
ACT0010 ACT0010	CC3-CC4 CC3-CCG	124 234	0,65 1,25	0,85 1,20		68,51 351,00		
ACT0010 ACT0010	CC5-CC6	35	0,65	0,85		19,34		
ACT0010	CC6-CCG	198	0,85	1,20		201,96	1.377,15	
			-,	1,=4			1.377,150	
ГІА01007МО	m³ Relleno mecánico de zar	ijas					1.577,150	
	Relleno de zanjas con n	nedios mecá	nicos.					
ACT0010	LINEAS GF							
ACT0010	FILA 1	240	0,65	0,85		132,60		
ACT0010	FILA 2	204	0,65	0,85		112,71		
ACT0010	FILA 3	138	0,65	0,85		76,25		
ACT0010	FILA 4	60 60	0,65	0,85		33,15		
ACT0010 ACT0010	FILA 5 FILA 6	60 54	0,65 0,65	0,85 0,85		33,15 29,84		
ACT0010 ACT0010	FILA 7	122	0,65	0,85		67,41		
ACT0010	FILA 8	149	0,65	0,85		82,32		
ACT0010	FILA 6-CC5	47	0,65	0,85		25,97		
ACT0010	FILA 5-CC4	20	0,65	0,85		11,05		
ACT0010	FILA 4-CC4	38	0,65	0,85		21,00		
ACT0010	CC1-CC2	59	0,85	0,85		42,63		
ACT0010	CC2-CC3	73	1,10	0,85		68,26		
ACT0010	CC3-CC4	124	0,65	0,85		68,51		
ACT0010	CC3-CCG	234	1,25	1,20		351,00		
ACT0010	CC5-CC6	35	0,65	0,85		19,34		
ACT0010	CC6-CCG Actividad ACT0010	198	0,85	1,20		201,96	1.377,15	
ACT0010	Actividad ACT00T0							
TA0106bf M	m³ Construcción cama línea	s electricas D :	= 15 km				1.377,150	
	Construcción de cama	•		cion de li	ínea elé	éctrica		
	con el material adecuado							
	al 90% del Ensayo Pród	tor Normal,	con una c	distancia	de tran	sporte		
	D=15 km.							
ACT0010	LINEAS GF							
ACT0010	FILA 1	240	0,65	0,20		31,20		
ACT0010	FILA 2	204	0,65	0,20		26,52		
ACT0010	FILA 3	138	0,65	0,20		17,94		
ACT0010	FILA 4	60	0,65	0,20		7,80		
ACT0010	FILA 5	60	0,65	0,20		7,80		
ACT0010	FILA 6	54	0,65	0,20		7,02		
ACT0010	FILA 7	122	0,65	0,20		15,86		
	FILA 8	149	0,65	0,20		19,37		
		47	0,65	0,20		6,11		
ACT0010	FILA 6-CC5		0,65	0,20		2,60		
ACT0010 ACT0010	FILA 5-CC4	20	0.05					
ACT0010 ACT0010 ACT0010	FILA 5-CC4 FILA 4-CC4	38	0,65	0,20		4,94 10.03		
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	FILA 5-CC4 FILA 4-CC4 CC1-CC2	38 59	0,85	0,20		10,03		
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	FILA 5-CC4 FILA 4-CC4 CC1-CC2 CC2-CC3	38 59 73	0,85 1,10	0,20 0,20		10,03 16,06		
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	FILA 5-CC4 FILA 4-CC4 CC1-CC2	38 59 73 124	0,85 1,10 0,65	0,20 0,20 0,85		10,03 16,06 68,51		
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	FILA 5-CC4 FILA 4-CC4 CC1-CC2 CC2-CC3 CC3-CC4	38 59 73	0,85 1,10	0,20 0,20		10,03 16,06		

					338,470	
TIE01001_IE	m Señalización y balizamiento condu	icción electrica su	bterránea		330,470	
	Zanja para conducción eléctrica					
	rreno franco, incluyendo la exca			cción de		
ACT0010	cama de arena, rasilla, cinta de LINEAS GF	aviso y tapado	o de la zanja.			
ACT0010	FILA 1 24	10		240,00		
ACT0010	FILA 2			204,00		
ACT0010	FILA 3			138,00		
ACT0010 ACT0010		60 60		60,00 60,00		
ACT0010		54		54,00		
ACT0010	FILA 7			122,00		
ACT0010	FILA 8			149,00		
ACT0010 ACT0010		17 20		47,00 20,00		
ACT0010		38		38,00		
ACT0010	CC1-CC2	59		59,00		
ACT0010		73		73,00		
ACT0010 ACT0010	CC3-CC4 12 CC3-CCG 23			124,00 234,00		
ACT0010		35		35,00		
ACT0010	CC6-CCG	98		198,00	1.855,00	
					1.855,000	
TIE02001	m Zanja 0,7x1 m terreno franco para	conducción eléctr	ica		,	
	Zanja para conducción eléctrica	de dimension	es 0,7 x 1 m	en terre-		
	no franco, incluyendo la excava			ón de ca-		
A CT0040	ma de arena, rasilla, cinta de av	iso y tapado d	e la zanja.			
ACT0010 ACT0010	Lontitud bajo tubo en zanja Fila 1	234,00		234,00		
ACT0010	Fila 2	198,00		198,00		
ACT0010	Fila 3	126,00		126,00		
ACT0010 ACT0010	Fila 4 Fila 5	54,00 54,00		54,00 54,00		
ACT0010 ACT0010	Fila 5 Fila 6	42,00 42,00		42,00		
ACT0010	Fila 7	104,00		104,00		
ACT0010	Fla 8	144,00		144,00		
ACT0010 ACT0010	Entre filas f1-f2	40,00		40,00		
ACT0010 ACT0010	f2-f3	40,00		40,00		
ACT0010	f3-f4	40,00		40,00		
ACT0010	f4-f5	50,00		50,00		
ACT0010 ACT0010	f3-centro control f6-f7	234,00 32,00		234,00 32,00		
ACT0010	f7-f8	32,00		32,00		
ACT0010	f8-centro control	198,00		198,00	1.622,00	
					1.622,000	
TIE02052	m Bandeja metálica, 150x60 mm, con	cubierta, instalad	а			
	Bandeja metálica con cubierta p					
	siones 150x60 mm, incluso p/p piezas soporte, totalmente insta		nes en I, es	squinas y		
ACT0010	En pilar central seguidor	173,00	2,00	346,00	346,00	
710.00.0	p.i.a. 00.i.a.a. 00ga.ao.	,	2,00		•	
TIE02009	m Tubo flexible ø 50 mm subterráneo	o. instalado			346,000	
	Tubo flexible corrugado para o	•	ubterránea 5	0 mm de		
	diámetro, instalado sobre cama					
	terminaciones, totalmente instal			•		
ACT0010	Entre seguidores; potencia	40.00	0.00	200.00		
ACT0010 ACT0010	2	40,00 34,00	8,00 8,00	320,00 272,00		
ACT0010	3	23,00	8,00	184,00		
ACT0010	4	10,00	8,00	80,00		
ACT0010	5	10,00	8,00	80,00 64.00		
ACT0010 ACT0010	6 7	8,00 18,00	8,00 8,00	64,00 144,00		
ACT0010	8	22,00	8,00	176,00		
ACT0010	Entre SC6; comunicacion Modbus					
ACT0010 ACT0010	Longitud bajo tubo aereo Bajantes, 2,5 m/SC6	59,00	2,50	147,50		
ACT0010 ACT0010	Mayoración pérdidas 5%	147,50	0,05	7,38	1.474,88	
	•	,	*	,	1.474,880	
					1.414,000	

## SUBCAPÍTULO 8.5 VALLADO PERIMETRAL

CERCH2

## Cercado malla simple torsión galvanizada 2 m, alambre 1,7 mm

Cercado con malla de simple torsión galvanizada de 2 m de altura y alambre de 1,7 mm, sustentada por postes de acero galvanizado de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de pared, anclados sobre dados de hormigón H-15 de 30 x 30 x 40 cm, con parte proporcional de postes intermedios, postes esquina, tornapuntas, refuerzos, pequeño material de fijación, totalmente instalada.

ACT0010 ACT0010	Zona norte Zona sur	980,00	980,00	980,00
PU_B_H	Puerta una hoja 100x200 cm vallado ba Puerta de una hoja de 1 m de anch acero galvanizado en perfil tubular o de espesor y malla galvanizada s pernos, cerrojo, candado y demás o y funcionando.	ura por 2 m de altura, cerco de 45 mm de diámetro y 1,7 imple torsión, incluido sopo	mm rte,	980,000
ACT0010 ACT0010	Zona norte Zona sur	1,00 1,00	1,00 1,00	2,00
PU_B_H_5M	Puerta dos hojas 2.5 m x 2 m vallado ba	alsa		2,000
	Puerta de dos hojas de 2.5 m de al de acero galvanizado en perfil tubul mm de espesor, c /rigidizadores y sión, incluido soporte, pernos, cerro tos, totalmente instalada y funcionar	nchura por 2 m de altura, ce lar de 45 mm de diámetro y y malla galvanizada simple ojo, candado y demás elem	1,7 tor-	
ACT0010	Zona norte	1,00	1,00	

## **SUBCAPÍTULO 8.6 RED DE TIERRAS**

Zona sur

**PICA 18X2** 

ACT0010

## Pica toma de tierras 18 mm por 2 m

Electrodo (pica) para red de toma de tierra cobreado con baño electrolítico con 300 µm, fabricado en acero, de 18 mm de diámetro y 2 m de longitud, enterrada a una profundidad mínima de 80 cm, totalmente instalada.

ACT0010 ACT0010	Seguidores Caseta control	173 2	1,00 1,00	173,00 2,00	175,00	
					175,000	

1,00

2,00

2.000

3.105,400

1,00

#### CUDES35 TT Conductor de cobre desnudo 35 mm2

Cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm² de sección para la línea principal de toma de tierra, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, incluso, grapas abarcón, soldaduras aluminotérmicas, terminales y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada

ACT0010	Filas seguidores					
ACT0010	FILA 1		240,00	240,00		
ACT0010	FILA 2		204,00	204,00		
ACT0010	FILA 3		138,00	138,00		
ACT0010	FILA 4		60,00	60,00		
ACT0010	FILA 5		60,00	60,00		
ACT0010	FILA 6		54,00	54,00		
ACT0010	FILA 7		122,00	122,00		
ACT0010	FILA 8		149,00	149,00		
ACT0010	Conexiones seguidores a pica	1732	1,20	2.078,40	3.105,40	

ARQUPP0.3X0.3 Arqueta en polipropileno de 300x300 mm

> Registro de comprobación de red de tierras formado por arqueta de polipropileno de 300x300 mm con tapa, incluyendo puente de comprobación de puesta a tierra, pequeño material, totalmente instala-

Actividad ACT0010

ACT0010

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES **CANTIDAD** da y conexionada y probada. ACT0010 173,00 173,00 173,00 173,000 TIA01001  ${\rm m}^{\rm 3}$ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno ligero, medido sobre perfil. ACT0010 LINEAS GF ACT0010 FILA 1 240 0.65 0.85 132.60 FILA 2 ACT0010 204 0,65 0,85 112,71 ACT0010 FILA 3 138 0,65 0,85 76,25 ACT0010 FILA 4 60 0,65 0,85 33,15 ACT0010 FILA 5 60 0,65 0,85 33,15 ACT0010 FILA 6 54 0,65 0,85 29,84 ACT0010 FILA 7 122 67,41 0,65 0,85 ACT0010 FILA 8 149 0,65 0,85 82,32 ACT0010 FILA 6-CC5 47 0,65 0,85 25,97 20 ACT0010 FILA 5-CC4 0,65 0,85 11,05 ACT0010 FILA 4-CC4 38 0,65 0,85 21,00 ACT0010 CC1-CC2 59 0,85 0,85 42,63 ACT0010 CC2-CC3 73 1.10 0.85 68,26 ACT0010 CC3-CC4 124 0,65 0,85 68,51 ACT0010 CC3-CCG 234 1,25 1,20 351,00 ACT0010 CC5-CC6 19,34 35 0.65 0.85 ACT0010 CC6-CCG 198 0,85 1,20 201,96 1.377,15 1.377,150 **TIA01007MO**  ${\rm m}^{\rm 3}$ Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos. ACT0010 LINEAS GF ACT0010 FILA 1 240 0,65 0,85 132,60 ACT0010 FILA 2 204 0,85 112,71 0,65 ACT0010 FILA 3 138 0,85 76,25 0.65 ACT0010 FILA 4 60 0,65 0,85 33,15 ACT0010 FILA 5 60 0,65 0,85 33,15 ACT0010 FILA 6 0.85 29,84 54 0,65 ACT0010 FILA 7 122 0,65 0,85 67,41 ACT0010 FILA 8 149 0,65 0,85 82,32 ACT0010 FILA 6-CC5 47 0,65 0,85 25,97 ACT0010 FILA 5-CC4 20 0,65 0,85 11,05 ACT0010 FILA 4-CC4 38 0,65 0,85 21,00 ACT0010 CC1-CC2 59 0,85 0,85 42,63 ACT0010 CC2-CC3 73 1,10 0,85 68,26 ACT0010 CC3-CC4 124 0.65 0.85 68,51 ACT0010 1,20 351,00 CC3-CCG 234 1,25 ACT0010 CC5-CC6 35 0,65 0,85 19,34 ACT0010 CC6-CCG 198 0,85 1,20 201,96

Página 77

1.377,15

### CAPÍTULO 09 CONTROL CALIDAD OBRAS

#### SUBCAPÍTULO 9.1 CONTROL ARQUEOLÓGICA

**CATARQUEO** 

#### Sondeo mecánico con metodología arqueológica

Sondeo mecánico con metodología arqueológica, con el auxilio de medios mecánicos y/o manuales, de dimensiones aproximadas 6x4 m2, consistentes en el decapage del terreno en tongandas de 15-20 cm al objeto de detectar restos arqueológicos, incluso p/p de toma de datos y muestras para datación y elaboración de informe, tapado de la misma con materiales procedentes de la excavación, permisos y autorizaciones y supervisión de la autoridad competente. Unidad totalmente ejecutada.

ACT0010 16,00 16,00 16,00

16,000

AQG005 km Km. de vigilancia arqueológica y control en obras lineales

Vigilancia y control arqueológico sobre la traza de obras lineales y anchura al menos 10 metros durante la fase de ejecución, comprendiendo, recabar permisos y autorizaciones, recogida de información previa, trabajos de campo, balizamiento y señalización si procede de la zonas sensibles, recogida de material, comunicación con la contrata y la dirección de la obra y elaboración de informe.

ACT0010 RED RIEGO 52,00 52,00 ACT0010 VIALES 3,00 3,00 ACT0010 AREAS a 10 m de banda

ACT0010 1 km/hectárea 8,00 8,00 63,00

63,000

INF.ARQU u Informe arqueológico final

Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica

pertinentes. Incluida tramitación con el órgano competente.

ACT0010 1 1,00 ACT0010 1,00

1,000

SUBCAPÍTULO 9.2 CONTROL DE LAS OBRAS Y EQUIPOS

TIQ01003 ud Suelos. Análisis Granulométrico

Análisis granulométrico de suelos por tamizado. UNE 103-101-95.

No se encuentra incluida la toma de muestras.

TIQ01004 ud Suelos. Determinación límite líquido

Determinación del límite líquido de un suelo por el método del aparato de Casagrande. UNE 103-103-94.No se encuentra incluida la

toma de muestras.

TIQ01005 ud Suelos. Determinación límite plástico

Determinación del límite plástico de un suelo. UNE 103-104-93. No

se encuentra incluida la toma de muestras.

TIQ01008 ud Suelos. Determinación del CBR

Método de ensayo para determinar en el laboratorio el índice CBR de un suelo. UNE 103-502-95. No se encuentra incluida la toma de

muestras.

TIQ01012 ud Suelos. Densidad "in situ" isótopos radioactivos

Determinación "in situ" de la densidad de un suelo por isótopos radiactivos. ASTM D-3017 (mínimo 6 determinaciones. Precio unita-

rio). No se encuentra incluida la toma de muestras.

TIQ01011 ud Suelos. Ensayo de corte directo

Ensayo de corte directo de suelos, con determinación de resistencia de pico y residuales, muestra inalterada. No se encuentra inclui-

da la tama da minatera

da la toma de muestras.

Página 7

10,000

10.000

10,000

2 000

45.000

5.000

Proyecto de l	Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES	-
TIQ01009	ud Suelos. Ensayo triaxial con medida presiones  Ensayo triaxial de suelos con consolidación previa, rotura sin drena- je y medida de las presiones intersticiales, muestra remoldeada, en célula de 4" de diámetro, tres probetas. TCU. No se encuentra incluida la toma de muestras.	
TIQ01010	ud Suelos. Ensayo triaxial sin medida presiones  Ensayo triaxial de suelos con consolidación previa, rotura sin drena- je y sin medida de las presiones intersticiales, muestra remoldea- da, en célula de 4" de diámetro, tres probetas. TCU. No se encuen- tra incluida la toma de muestras.	5,000
TIQ01015	ud Geotecnia. Ensayo de compactación Próctor Modificado Geotecnia. Ensayo de compactación proctor modificado. UNE 103-501-94. No se encuentra incluida la toma de muestras.	3,000
TIQ01016	ud Áridos. Determinación coeficiente Los Ángeles Resistencia al desgaste de los áridos por medio de la máquina "Los Ángeles". UNE-EN-1097-2-99. No se encuentra incluida la to- ma de muestras.	35,000
TIQ01023	ud Hormigones y Morteros.Toma muestras hormigón fresco. R. Compresi  Toma de muestras de hormigón fresco, incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono, fabricación de hasta cinco probetas cilindricas 15*30 cm., curado, refrentado y rotura a compresión a 7 y 28 dias. UNE 83300-84, UNE 83301-91, UNE 83303-84, UNE 83304-84 y UNE 83313-90.	2,000
TIQ01025	ud Hormigones y Morteros. Ensayo compresión Refrentado y resistencia a compresión de una probeta cilíndrica de hormigón. UNE 83304-86. No se encuentra incluida la toma de muestras.	15,000
TIQ01028	ud Hormigones y Morteros. Consistencia hormigón fresco (Abrams)  Medida de la consistencia del hormigón fresco por el método del Cono de Abrams. UNE 83313-90. No se encuentra incluida la toma de muestras.	15,000
TIQ01029	ud Aceros. Ensayo completo barra	15,000
TIQ01036	ud Láminas PEAD. Ensayo tracción.	5,000
TIQ01037	ud Láminas PEAD. Densidad.	4,000
TIQ01038	ud Láminas PEAD. Espesor. Ensayo determinación espesor. UNE 53213-2	4,000
TIQ01039	ud Láminas PEAD. Ensayo contenido negro de carbono. Ensayo determinación contenido en negro de carbono y cenizas en horno. Control para durabilidad. UNE 53375	4,000
TIQ01040	ud Láminas PEAD. Ensayo dispersion negro de carbono.  Ensayo determinación dispersión del negro de carbono al microscopio y comparación con referencia. Control para durabilidad. UNE 53131	4,000
TIQ01041	ud Láminas PEAD. Indice de fluidez. Ensayo de índice de fluidez. UNE EN ISO1133.	4,000
TIQ01042	ud Láminas PEAD. Ensayo resistencia desgarro.	4,000
TIQ01043	ud Láminas PEAD. Ensayo resistencia perforacion.	4,000

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	RES	UMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES	S CANTIDAD	
TIQ_LPEAD01	ud	Ensayo de tiempo de oxidación oxidativa standar	4,000	
TIQ_LPEAD02	ud	Ensayo de tiempo de oxidación oxidativa a alta presión	6,000	
TIQ01053	ISC	Geotextiles. Ensayo de Tracción sayo de Tracción para probetas anchas de geotextil. UNE-EN O 10319 (precio por sentido). No se encuentra incluida la toma	6,000	
TIQ01054	ud Ens	Geotextiles. Desgarro. sayo desgarro de geotextil. UNE 40529-86 (precio por sentido). se encuentra incluida la toma de muestras.	6,000	
TIQ01055		Geotextiles. Ensayo resistencia punzonamiento Estatico sayo de punzonamiento estático en geotextiles (ensayo CBR). E EN ISO 12236. No se encuentra incluida la toma de muestras.	6,000	
TIQ_THCCH01	ud	Ensayos tuberia HCCH s/Normas UNE	6,000	
TIQ_TPEAD01	ud	Ensayos tuberia PEAD s/Normas UNE	3,000	
TIQ_TPVCO01	ud	Ensayos tubería PVC-O s/Normas UNE	3,000	
TIQ_PESP01	ud	Ensayo dimensional, adherencia, corrosion, soldadura en piezas especiales	6,000	
TIQ_PESP02	ud	Ensayo funcionamiento e hidrostático en válvulas	5,000	
TIQ_HID01	ud	Ensayo regulacion de presión y caudal y contador en hidrantes	5,000	
TIQ_PRED01	ud	Ensayo de presión en tubería instalada	6,000	
TIQ_SEGFV01	ud	Ensayo de corrosion estructuras de seguidores fotovoltaicos	7,000	
TIQ_PFV01	ud	Ensayo curva V-I panel votovoltaico	2,000	
TIQ_BOMBA01	ud	Ensayo curva Q-H-Hz y potencia de electrobomba en banco de pruebas	20,000	

6,000

### **SUBCAPÍTULO 9.3 MEDIDAS AMBIENTALES PREVENTIVAS**

TII04002\_R km Riego prevención emisión de polvo, D<=3 km

Riego a humedad óptima para evitar la emisión de polvo en caminos, incluido carga y transporte de agua hasta pie de obra y riego a presión, con un recorrido en carga de "D" menor o igual a 3 km y retorno en vacío. Precio referido a km de camino regado, con una dosificación indicativa de 4 l/m2 de camino y una anchura mojada de 4 m aprox.

ACT0010 Tajo abierto 5 km
ACT0010 Frecuencia 8/mes
ACT0010 Nº meses 5/año
ACT0010 Duracion 2 años

Duracion 2 años 2 5,00 5,00 8,00 400,00 400,00

400,000

CMA\_01 jor Control prevención emisión de ruido

Control de la emisión de ruido en maquinaria, consistente en comprobación de documentación acreditativa de los sistemas de amortiguación de ruido en vehículos, incluso la realización de medidas in situ con sonómetro, medida la unidad en jornada de técnico especializado, incluido desplazamiento e informe.

ACT0010 Frecuencia semestral ACT0010 Duración 2 años

Duración 2 años 2 2,00 4,00 4,00

4 000

CMA\_02 jor Control prevención incendios

Control de prevención de incendios, consistente en comprobación de documentación acreditativa e inspección del buen estado de los vehículos y maquinaria, existencia de extentores, formación del personal de obra, programación de actividades en épocas de riesgo de incendio, medida la unidad en jornada de técnico especializado, incluido de aplacaciones e informaciones.

incluido desplazamiento e informe.

ACT0010 Frecuencia semestral

ACT0010 Duración 2 años 2 2,00 4,00 4,00

4,000

CMA\_03 h Control prevención protección de suelos

Control de prevención de protección de suelos, consistente en comprobación del estado de la obra, balizamiento de zonas a proteger, capaceo durante la excavacion, gradeo/roturado/reposición y extendido de tierras, incluido desplazamiento e informe.

ACT0010 Frecuencia semanal ACT0010 Duración 2 años

ACT0010 Dedicacion 0.5 h/semana 2 52,00 0,50 52,00 52,00

52.000

CMA\_04 h Control prevención protección medio hidrico

Control de prevención de protección del medio hídrico, consistente en comprobación de las actuaciones de monitorización y control de la contaminación y retornos de riego a las aguas superficiales y subterráneas, estado y ejecución de la obra en los puntos de coincidencia espacial con el dominio público hidráulico, comprobación de la maquinaria en materia de fugas de lubricante y/o combustible, comprobación de la gestión de resídulos sólidos y líquidos susceptibles de contaminar los suelos y las aguas, I estado de la obra, balizamiento de zonas a proteger, capaceo durante la excavacion, reposición y extendido de tierras, incluido desplazamiento e informe.

ACT0010 Frecuencia semanal ACT0010 Duración 2 años

ACT0010 Dedicacion 0.2 h/semana 2 52,00 0,20 20,80 20,80

20,800

CMA\_05 h Control prevención protección paisaje

Control de prevención de protección del paisaje, consistente en comprobación de las actuaciones de la obra en materia de movimiento de tierras y modificación de la topografía, restitución de excavaciones, prestamos, caballeros, vertederos, etc., incluido desplazamiento e informe.

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LON	IGITUD A	NCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
ACT0010 ACT0010	Frecuencia semanal Duración 2 años						
ACT0010	Dedicacion 0.1 h/semana	2	52,00	0,10	10,40	10,40	
CMA_06	h Control prevención protec	ción fauna				10,400	
	Control de prevención y p nición de perímetros de p bación de las actuaciones periodos sensibles de la a cunstancia establecida po fauna, incluido desplazan	rotección de s fuera de ép actividad bio or la autorida	e espacio pocas de lógica, y ad ambie	os sensibles, co e nidificación, cri de cualquier ot	mpro- ía o ra cir-		
ACT0010	Frecuencia mensual						
ACT0010 ACT0010	Duración 2 años Dedicacion 7 h/mes	2	3.00		6,00	6,00	
		_	-,			6,000	
CMA_10	h Control de gestión de resí	duos				0,000	
	Control de la gestión de recluida la inspección de los dores, certificados de ent desplazamiento e informe	s tajos de la rega de resí	obra, ex	distencia de conf	tene-		
ACT0010		30			30,00	30,00	
						30,000	
SUBCAPÍTU	ILO 9.4 CONTROL DE LA ACCI	ÓN FORMAT	ΊVΔ				
CMA_99	Control de la acción forma						
	Control de la acción forma de conocimiento, median tentes, incluido desplazar informes.	e la recogid	a de firm	na y datos de los	s asis-		
ACT0010 ACT0010 ACT0010	Cursos Optimización regadío Necesidades riego	1			1,00 1,00		
ACT0010	D/3/4 CSIC	1			1,00	3,00	

3,00 3,000

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD

CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD
SYS\_IE u Presupuesto Seguridad y Salud s/Documento nº 5

1,000

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CAPÍTULO 11 GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN

RES 15 01 10M m³ Gestión de envases peligrosos

Gestión de envases peligrosos código ler 15 01 10\*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autoriza-

do y el canon de gestión.

ACT0010 Según anejo de gestión de

residuos:

ACT0010

ACT0010

3,950

3.95

3.95

3,95

RES 15 01 11M kg Gestión de aerosoles

Gestión de aerosoles peligrosos código ler 15 01 11\*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autoriza-

do y el canon de gestión.

ACT0010 Según anejo de gestión de

residuos:

ACT0010 50,00 50,00

ACT0010 50,00

50,000

RCD 17 01 01M t Gestión de residuos de hormigón

Gestión de residuos de hormigón código ler 17 01 01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsi-

guiente a que fueron destinados los residuos.

ACT0010 Según anejo de gestión de

residuos:

ACT0010 1 102,50 102,50

ACT0010 102,50

102,500

RCD 17 02 01M  $\,$  t Gestión de residuos de madera

Metro cúbico de residuo de madera tipo 17.02.01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a

que fueron destinados los residuos.

ACT0010 Obra 3,00 3,00

ACT0010 Desbroce 24,00 27,00

27,000

RCD 17 02 03M t Gestión de residuos de plástico

Gestión de residuos de materiales plásticos código ler 17 02 03, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de ges-

tión autorizado y el canon de gestión.

ACT0010 Según anejo de gestión de

residuos:

ACT0010 1 6,00 6,00

ACT0010 \_\_\_\_\_\_6,00

6,000

RCD 100 t Gestión de residuos metálicos

Gestión de residuos metálicos provenientes de restos de armaduras, estructuras, carpintería metálica, recortes de piezas metálicas, etc., susceptibles de ser valorizados por gestor auotorizado, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro

de gestión y el canon de gestión si lo hubiere.

ACT0010 3,59 3,59 3,59

3,590

RCD 17 05 04M m3 Gestión de residuos de tierra y piedras

Gestión de residuos de tierra y piedras código ler 17 05 04,según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación

subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

ACT0010 Destino estendido en vertedero

Proyecto de	Modernización de	Regadío en	las CR's del (	Canal de Ines y	y del Canal d	de Eza. Fase I	(Soria)
-------------	------------------	------------	----------------	-----------------	---------------	----------------	---------

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LONGITUD	ANCHURA ALTURA PARCIALES	CANTIDAD	
ACT0010	Arcillas margosas a vertedero	121.227,00	121.227,00		
ACT0010	Voladura	184.246,21	184.246,21		
ACT0010	Descuento urbanizacion	-3.410,38	-3.410,38		
ACT0010	Descuento caminos CP	-58.500,00	-58.500,00 -	243.562,83	
				243.562,830	
RES 20 01 01M	t Gestión de residuos de pa	pel y cartón			
	Gestión de residuos muni ler 20 01 01, incluida la re te hasta un centro de ges gestión.	ecogida y segregad	ción manual, el transpor-		
ACT0010	Según anejo de gestión de residuos:				
ACT0010		1 1,15	1,15		
ACT0010				1,15	
			<del>-</del>	1,150	
RES 20 03 01M	t Gestión de residuos munic	cipales		,	
	Gestión de residuos muni ler 20 03 01, incluida la re te hasta un centro de ges gestión.	ecogida y segregad	ción manual, el transpor-		
ACT0010	Según anejo de gestión de residuos:				
ACT0010		1 3,15	3,15		
ACT0010		-, -	-, -	3,15	
			-	3,150	

## CAPÍTULO 12 SEÑALIZACIÓN

#### PPRTR01

### ud Panel provisional obra de 2,1x1,5 m2

Elaboración y colocación de panel provisional de obra informativo de los fondos del PLan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economia española, obra financiada por la Unión Europea-NextGeneratioEU, en chapa de 1,5 mm plegada y con protección antioxidante, rotulada conforme requiere la guía de aspectos a considerar en los proyectos enmarcados en la inversión C3.13 Plan para la Mejora de la Eficiencia y la Sostenibilidad de Regadíos, totalmente instalado.

ACT0010	Balsas	1	1,00		
ACT0010	Estación de Bombeo	1	1,00		
ACT0010	Zona Ines	1	1,00		
ACT0010	Zona Eza	1	1,00	4,00	
				4,000	

#### PPRTR02

### ud Panel cuadrado de 0,42 x 0,42 m en metacrilato

Elaboración y colocación de placa definitiva de obra tipo informativo de los fondos del PLan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economia española, obra financiada por la Unión Europea-NextGeneratioEU, en chapa de 1,5 mm plegada y con protección antioxidante, rotulada conforme requiere la guía de aspectos a considerar en los proyectos enmarcados en la inversión C3.l3 Plan para la Mejora de la Eficiencia y la Sostenibilidad de Regadíos, totalmente instalado.

ACT0010	Balsas	1	1,00	
ACT0010	Estación de Bombeo	1	1,00	
ACT0010			2,00	
			2.000	

## **CAPÍTULO 13 AUTOMATIZACION**

CAPITULO 13 A	AUTOMATIZACION			
<b>SUBCAPÍTULO</b>	13.1 CUADRO DE CONTROL AUTOMATIZACION			
CC1	u Armario 2000x800x400 (alto x ancho x profundo), IP-55, IK09, con zócalo 200			
	Suministro e instalación de armario ensamblable, de Rittal VX o similar, con las siguientes características: - Alto: 2000 mm.			
	- Ancho: 800 mm. - Profundidad: 400 mm.			
	<ul><li>Placa de montaje.</li><li>P/P de placa de montaje intermedia.</li></ul>			
	<ul><li>IP-55.</li><li>Zócalo de 200 mm de altura.</li><li>Retentor de puerta.</li></ul>			
ACT0010	1	1,00	4.00	
ACT0010			1,00	
CC2	u Pared de separación 2000x400		1,000	
	Suministro e instalación de pared de separación de dimensiones 2000x400 de Rittal VX o similar.			
ACT0010	1	1,00	1.00	
ACT0010			1,00	
CC3	u Empuñadura confort con botón pulsador		1,000	
	Suministro e instalación de empuñadura confort VX con botón pul-			
ACT0010	sador, de Rittal o similar.	2,00		
ACT0010	-	2,00	2,00	
			2,000	
CC4	u Portaplanos 35 mm para armarios de 800 mm			
	Suministro e instalación de portaplanos de 35 mm de profundidad para armarios de anchura 800, de Rittal, serie VX o similar.			
ACT0010 ACT0010	1	1,00	1,00	
AC10010			1,000	
CC6	u Ventilador de techo 500 m3/h		1,000	
	Suministro e instalación de ventilador para techo, de Rittal o similar, con las siguientes características: - Caudal de aire 500 m3/h.			
ACT0010	- Tensión de servicio 230 V, 50 Hz.	1,00		
ACT0010	·	1,00	1,00	
			1,000	
CC7	u Filtro de salida 292x292 Suministro e instalación de filtro de salida de 292x292x25 mm, de			
ACT0010	Rittal o similar.	1,00		
ACT0010			1,00	
CC9	Huminasiću interior nero ormanica tina lad		1,000	
CC8	<ul> <li>Iluminación interior para armarios tipo led</li> <li>Suministro e instalación de luminaria LED para montaje en interior</li> </ul>			
	de armarios. Con las siguientes características: - Sensor de movimiento Fijación magnética.			
	- Potencia 16 W. - Flujo luminoso 1730 lm.			
	- Color de luz 6500 K. - Clase de protección II.			
	Incluso P/P de etiquetado y cableado.	4.00		
ACT0010 ACT0010	1	1,00	1,00	
		-	1,000	
CC9	u Resistencia de caldeo sin ventilador 150 W		·	
	Suministro e instalación de resistencia de caldeo, de Rittal o similar, con las siguientes características: - Potencia calorífica permanente 150 W.			
A CT0040	- Tensión de alimentación 230 V 50 Hz.	1.00		
ACT0010 ACT0010	1	1,00	1,00	

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

000
00 00 00 00
00 00 00
00 00 00
00
00
00
00
00
00
10
00
00
00
00
00
00
00
00
0

**MEDICIONES** Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD comunicación con SAI QUINT DC. ACT0010 1,00 ACT0010 1,00 1,000 **CC18** Modulo de redundancia fuentes de alimentacion 24V, 20 A Suministro e instalación de módulo de redundancia para fuentes de alimentación de 24 V y hasta 20 A, con contactos de señalización tipo QUINT-ORING/24DC/2X10/1X20 de Phoenix Contact o similar. Încluso P/P de etiquetado y cableado. ACT0010 1,00 ACT0010 1,00 1 000 **CC19** Fusible electrónico 8X0,5...10 A Suministro e instalación de fusible electrónico con ocho canales regulables individualmente entre 0,5 y 10 A, de Phoenix Contact tipo CBM E8 24DC/0.5-10A o similar. ACT0010 1,00 ACT0010 1,00 1,000 CC20 Distribuidor bipolar 8 salidas por potencial Suministro e instalación de distribuidor de potencial, con 2 potenciales de entrada y 8 salidas por potencial, de Phoenix Contact o simi-Incluso P/P de etiquetado y cableado. ACT0010 4,00 ACT0010 4,00 4,000 CC21 Pulsador rasante verde 1 NA Suministro e instalación de pulsador rasante verde, 1 NA, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado. ACT0010 1,00 ACT0010 1,00 1,000 CC22 Selector con llave de 2 posiciones Suministro e instalación de selector con llave de 2 posiciones, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado. ACT0010 1,00 ACT0010 1,00 1,000 CC23 Pulsador de seta con enclavamiento, diámetro 40 mm Suministro e instalación de pulsador de seta con enclavamiento, función girar para desenclavar, de diámetro 40 mm, 2 NC, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado. ACT0010 1,00 ACT0010 1,00 1,000 CC31 Caja de conexiones fibra óptica Suministro e instalación de caja de conexiones para fibra óptica, de superficie, incluyendo: - 6 Pigtail ST-PC multimodo OM3, conectorizado. - 2 Latiguillos 2ST-2ST multimodo, MM OM3, de 2 m de longitud. ACT0010 1 1,00 ACT0010 1,00 1 000 **CC36** Latiguillo red Ethernet UTP categoría 6 2M Suministro e instalación de latiguillo de interconexión para red Ethernet, UTP de categoría 6. Incluso P/P de etiquetado. ACT0010 28,00 ACT0010 28.00 28,000 **CC37** Perfil soporte S7-1500, 830 mm Suministro e instalación de perfil soporte formato S7-1500, de 830 mm, de Siemens o similar.

ACT0010

ACT0010

1,00

1,00

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD 1,000 CC49 Embarrado de CU protección de 40x5 Suministro e instalación de embarrado de cobre compuesto por una pletina de 40x5 mm. ACT0010 1 60 1.6 ACT0010 1,60 1,600 CC50 Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-32, IP68 Suministro y montaje de prensaestopa de poliamida con rosca métrica M-32, con índice de protección IP68. ACT0010 40,00 40,00 ACT0010 40,000 CC51 Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-25, IP68 Suministro y montaje de prensaestopa de poliamida con rosca métrica M-25, con índice de protección IP68. ACT0010 40,00 ACT0010 40,00 40,000 CC52 Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-20, IP68 Suministro y montaje de prensaestopa de poliamida con rosca métrica M-20, con índice de protección IP68. ACT0010 30,00 ACT0010 30,00 30.000 RMODEN\_INES Instalación de radio móden 4.8 kbps 12.5 kHz 12 Vcc Instación de radio módem para la comunicacion bidireccional balsa-estación de bombeo, compuesto por equipo de radio módem tT-MOD C48+/UHF/VHF o similar, velocidad 4.8 kbps, 12.5 kHz potencia 0.1-5 Wtts, tensión de alimentación 12 Vdc, módulo E/S multifunción UMF-100 compatible, con la menos 5 salidas/entradas digitales y 2 entradas analógicas, pp de pequeño material, linea de conexionado con fuente de alimentaicón/cuadro 12 Vdc, cable de configuración USB del módulo UMF-100, cable de datos RS-232 entre módulo E/S multifunción UMF-100 y radio módem T-MOD C48+, incluso ayudas, programado, totalmente instalado, probado y funcionando. ACT0010 1 1,00 1 00 1.000 SMA\_HMI\_PRO Módulo SMARTSUN\_HMi\_PRO Equipo modular SMARTSUN HMi PRO de la firma MK32 o similar, compuesto por la electrónica para la monitorización y el control del funcionamiento de 4 grupos electrobomba a partir de energía solar fotovoltaica, incluyendo conexión con módulos concentradores/controladores/interruptores de conmutación SC6, incluyendo, 8 unidades SMARTSUN ONE CPU de control de variador, 1 SWITCH ET-HERNET con comunicación modbus, 1 PROFACE INTERNET para comunicación con concentradores SC6's, 1 pantalla táctil interface control y comunicación con SCADA, envolvente, pp de aparamenta y pequeño material, totalmente instalado. ACT0010 1 1,00 1.00 1,000 Módulo SMARTSUN SCADA c/ Pc Industrial, Web Server SMA\_SCA\_KM32 Equipo modular SMARTSUN SCADA de la firma MK32 o similar, incluyendo PC industrial de 15" y automáta programable, Web SER-VER, pantalla táctil con comunicación modbus TCP, Switch ETHER-NET con comunicación modbus, router ETHERNET con IP fija, licencia SCADA para 1000 tags, envolvente, pequeño material, conexionado, totalmente instalado. ACT0010 1 1.00 1 00 1,000

OUD OADÍTUL O	40.0 PROTEONÓN RELIGIT			
SUBCAPITULO CPCT1	13.2 PROTECCIÓN DEL C.T.  Circuito salida monofásica II 10 A, 30 MA clase A, c/señal y desc.			
0. 0	Suministro e instalación del siguiente aparellaje para salida monofá-			
	sica, compuesto por:			
	<ul> <li>Interruptor automático II, 10 A, 10 kA, curva C, con contactos de señalización, de Siemens o similar.</li> </ul>			
	- Descargador de sobretensiones monofásico con señalización, tipo			
	3, Dehnrail M 2P 255 FM, de Dehn o similar.			
	<ul> <li>Interruptor diferencial II, 25 A, 30 mA, Clase A, con contactos de señalización, de Siemens o similar.</li> </ul>			
	Incluso P/P de etiquetado, bornas de conexión y cableado.			
ACT0010	1	1,00	4.00	
ACT0010			1,00	_
			1,000	
	13.4 PROGRAMACIÓN PLC Y PUESTA EN MARCHA			
PROGPLC_11	Ingeniería de programación PLC			
	Programación del PLC y equipos auxiliares con secuencias de funcionamiento según especificaciones y D.O.			
ACT0010	1	1,00		
ACT0010			1,00	
DEM	Durate an areache installentin		1,000	
PEM	Pruebas del conjunto de la instalación y puesta en marcha.			
ACT0010	1	1,00		
ACT0010		· <u></u>	1,00	
		·	1,000	
SUBCAPÍTULO	13.7 INSTRUMENTACIÓN			
l1	Sonda de temperatura, rango 0 a 100 °C			
	Suministro de sonda de temperatura con convertidor 4-20 mA, 0 -			
ACT0010	100 °C, para exterior.	6,00		
ACT0010	<b>U</b>	0,00	6,00	
			6,000	
13	Transductor presión, 0-10 B, con indicador, precisión 0,5 %			
	Suministro de transductor de presión con rango 0-10 Bar, conexión			
	a proceso mediante rosca G 1/2, e indicador local, precisión 1 %. Señal de salida analógica 4-20 mA y digital a transistor tipo PNP. Ti-			
	po PSD-4 de Wika o similar. Incluido conector M12 de 5 pines con			
A CT0010	cable de 5 m.	1.00		
ACT0010 ACT0010	1	1,00	1,00	
			1,000	
14	Transductor presión, 0-2,5 B, con indicador, precisión 0,5 %		.,000	
	Suministro de transductor de presión con rango 0-2,5 Bar, conexión			
	a proceso mediante rosca G 1/2, e indicador local, precisión 1 %. Señal de salida analógica 4-20 mA y digital a transistor tipo PNP. Ti-	_		
	po PSD-4 de Wika o similar.Incluido conector M12 de 5 pines con			
A O.T. 0.4.0	cable de 5 m.	0.00		
ACT0010 ACT0010	2	2,00	2,00	
			2,000	
17	Sonda de nivel hidroestático 0-10 mca		۷,000	
	Suministro e instalación de sonda de nivel hidroestático, rango 0 a			
	10 mca, 4-20 mA, con 15 m de cable, repetibilidad <0,1 % del mar-			
ACT0010	gen.	6,00		
ACT0010		· <u></u>	6,00	
			6,000	
18	Carrito portasondas de acero inoxidable			
	Suministro e instalación de carrito portasondas (para 2 sondas) en acero inoxidable, con ruedas y cable fiador en acero inoxidable con			
	sujetacable en el mismo material.			
ACT0010	1	1,00	1.00	
ACT0010			1,00	
l12	Canalización con tubo de PVC de 63 mm		1,000	

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

	Suministro e instalació	n de canalización con tubo de PVC de	63		
	mm de diámetro, 10 at	m. con p/p de reducciones, curvas y co	dos.		
CT0010		24	24,00	04.00	
CT0010				24,00	
				24,000	
'1		ción acometida a transductores			
		coporte especial galvanizado en calient	e pa-		
CT0010	ra apoyo de bandeja ei	n acometida a transductores.	2,00		
CT0010		-	2,00	2,00	
				2,000	
31	Caja aluminio, 192x140	x92 mm, IP55		2,000	
		aluminio, para derivación, con placa de	mon-		
		didas 192 x 168 x 80mm, con índice de			
	tección IP66.		•		
CT0010		8	8,00	0.00	
CT0010				8,00	
	Daniel de marca DIT 4			8,000	
)	Borna de paso PIT 4	and the DIT And Discours Contact	::		
		e paso, tipo PIT 4, de Phoenix Contact du paso, topes y cableado.	o simi-		
CT0010	iai: moidso i /i de etiqu	14	14,00		
CT0010			,	14,00	
				14,000	
10	Prensaestopa poliamid	a, rosca métrica M-32, IP68			
	Suministro de prensaes con índice de protecció	stopa de poliamida con rosca métrica N n IP68.	Л-32,		
CT0010		2	2,00		
CT0010				2,00	
				2,000	
1		a, rosca metrica M-20, IP68			
		stopa de poliamida con rosca métrica N	Л-20,		
CT0010	con índice de protecció	11 1F06. 4	4,00		
CT0010		7	4,00	4,00	
				4,000	
21	Módulo carga de bateri	a 12/24 Vcc		7,000	
	Módulo de monitorizac	ón y nivel de carga de batería, tensión os y porcentaje, salida 0/4-20 mA	12/24		
	, , ,	- · ·			
CT0010		2	2,00	2,00	
				2,000	
22	Watimetro, amperímetr	o, voltimetro 400 Vcc		-,	
CT0010	Bombas	6	6,00		
CT0010	B achique	2	2,00	12.00	
CT0010	Varios	5	5,00	13,00	
				13,000	

## **CAPÍTULO 14 MEDIDAS AMBIENTALES**

	4 MEDIDAS AMBIENTALES	CUDEDE	IAL EC					
SUBCAPITUL TII03005	LO 14.1 CONTROL RETORNOS  m³ Excavación mecánica zar							
11103003		•	-			f		
	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfec- ción que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fá- brica. Acopio a pie de máquina.							
ACT0010	Sección aforo 1	iquiria.	3,00	2,50	0,90	6,75		
ACT0010 ACT0010	Sección aforo 2		3,00	2,50	0,90	6,75	13,50	
71010010	0000011 41010 2		0,00	2,00	0,00	0,70	•	
TII14006	m³ Hormigón en masa HM-25	i/sp/40. planta.	D<= 15 km				13,500	
	Hormigón en masa HM-2			tancia ca	ractoríctio	ca)		
	con árido de 40 mm de ta					ca),		
	una distancia máxima de					en		
	obra.				р			
ACT0010	Sección aforo 1							
ACT0010	Solera	1	3,00	2,50	0,25	1,88		
ACT0010	Paramento lateral izdo.	1	3,00	0,70	0,25	0,53		
ACT0010	Paramento lateral dcho.	1	3,00	0,95	0,25	0,71		
ACT0010	Paramento intermedio	1	3,00	0,35	0,25	0,26		
ACT0010	Sección aforo 2							
ACT0010	Solera	1	3,00	2,50	0,25	1,88		
ACT0010	Paramento lateral izdo.	1	3,00	0,70	0,25	0,53		
ACT0010	Paramento lateral dcho.	1	3,00	0,95	0,25	0,71	0.70	
ACT0010	Paramento intermedio	1	3,00	0,35	0,25	0,26	6,76	
							6,760	
TII15008	m <sup>2</sup> Malla electrosoldada ME <sup>2</sup>	15x15 ø 12-12 r	nm, B500T, c	colocada				
	Acero en malla electroso				retícula (	de		
	15x15 cm, colocada en o	bra, incluid	os solape:	S.				
ACT0010	Sección aforo 1							
ACT0010	Solera	1	3,00	2,50		7,50		
ACT0010	Paramento lateral izdo.	1	3,00	0,70		2,10		
ACT0010	Paramento lateral dcho.	1	3,00	0,95		2,85		
ACT0010	Paramento intermedio	1	3,00	0,35		1,05		
ACT0010	Sección aforo 2	1	2.00	2.50		7.50		
ACT0010 ACT0010	Solera Paramento lateral izdo.	1	3,00 3,00	2,50 0,70		7,50 2,10		
ACT0010 ACT0010	Paramento lateral dcho.	1	3,00	0,70		2,10		
ACT0010 ACT0010	Paramento intermedio	1	3,00	0,35		1,05	27,00	
7.010010	r dramonto intornodio		0,00	0,00				
TII16003	m² Encofrado y desencofrad	o muros. h <=	1.5 m				27,000	
	Encofrado y desencofrad			5 m de al	tura cons	ei-		
	derando 40 posturas.	o en maios	, nasia i,	J III de ai	iura, cons	<b>5</b> 1-		
ACT0010	Sección aforo 1							
ACT0010	Solera	2	3,00	0,25		1,50		
ACT0010	33.0.0	2	2,50	0,25		1,25		
ACT0010	Paramento lateral izdo.	2	3,00	0,70		4,20		
ACT0010	Paramento lateral dcho.	2	3,00	0,95		5,70		
ACT0010	Paramento intermedio	1	3,00	0,35		1,05		
ACT0010	Sección aforo 2							
ACT0010	Solera	2	3,00	0,25		1,50		
ACT0010		2	2,50	0,25		1,25		
ACT0010	Paramento lateral izdo.	2	3,00	0,70		4,20		
ACT0010	Paramento lateral dcho.	2	3,00	0,95		5,70		
ACT0010	Paramento intermedio	1	3,00	0,35		1,05	07.40	
ACT0010	Sección aforo 2						27,40	
							27,400	
TII10033	m³ Extendido tierras con retr							
	Extendido de tierras, prod	cedentes de	e la excava	ación y liı	mpieza de	Э		
	cauces y desagües, hast							
	no perfilado en basto y c				izar con re	e-		
	troexcavadora de orugas	. Medido er	i terreno s	uelto.				
ACT0010	S/medición		13,50			13,50	13,50	
						-	13,500	
CRR001	ud Elaboración curva de gas	to en sección (	de control co	nocida			. 5,550	
- <del>-</del> -	Medición de punto calado				nunya da d	126-		

Medición de punto calado/caudal para elaboración de curva de gasto en sección control de geometría regular fija y conocida, para cuadales de menos de 3 m3/s, incluido equipos auxiliares de medición de velocidad, informe y ayudas, regimenes fluyentes diferentes, desplazamiento menor de 200 km.

CÓDIGO	RESUMEN	as CR's del Canal de Ines UDS LONGITUD	ANCHURA ALTURA		CANTIDAD	
CT0010	Nº mediciones	2 5,00		10,00	10,00	
CRR002	Estación automática p mina de agua y cauda da de nivel a base de LOG Com GSM 4 G + dulo data logger para display integrado y ga ble, cable interface RS	medida y monitorización nive vara la medida y monito Il calculado en lámina I célula cerámica piezo DS22 de Seba Hydrom almacenamiento y tran rita TOP PIECE, pedes S485/USB, software Se scionando, incluso ayud	orización del nive ibre, por medio d capacitiva, electr netrie o similar, co smisión de datos stal de acero inox eba configurado,	e son- ónica on mó- s, con cida- total-	10,000	
ACT0010		2		2,00	2,00	
CRR003	Estación automática p agua por espectromet (200-720 nm), median melektronik o similar, BlueBox RS, espectró tos, nitritos, DBO, DQ tofosfatos, coeficiente ceno, tolueno, y xileno 24 Vcc, moden LTE, v tos encriptados, algori mática SQL, sensor o sensor Ce, sensor turl alimentación y batería	medida contaminación difusa vara la medida de conta ría de absorción UV/Vi te espectómetro 486 0 compuesto por unidad metro sumergible ISA, O, COD, COT, fósforo de absorción espectra o), color y pesticidas, fu veb server BlueGate co tmos de calibración rel potico con conexión de fo idez, cable conexión de de respaldo, garita y re do, incluso ayudas y pe	aminación difusa s, desde UV has loRS2-ISA de Go de control y med calibración para total, nitrógeno to al SAC 254, BTX uente de alimenta on acceso remoto mota, calibración fibra optica, sens CAN Bus, panel F regulador, totalm	ta IRc Syste- lida nitra- otal, or- (ben- cion o, da- auto- or pH, FV de	2,000	
ACT0010		2		2,00	2,00	
		2			·	
<b>SUBCAPÍTUL</b>	.O 14.2 CONTROL RETORN			2,00	2,000	
	jor Estudio hidrogeológio Estudio hidrogeológio sondeos/pozos/piezór to de la calidad de los zométricas y puntos d		oicación idónea d sistema de segui de riego., sonda copilación de info	e los mien- s pie-	·	
ESTHIDGEO	jor Estudio hidrogeológio Estudio hidrogeológio sondeos/pozos/piezór to de la calidad de los zométricas y puntos d	NOS SUBTERRÁNEOS co para ubicación piezometro para determinar la ub netros para instalar el se retornos subterráneos e muestreo. Incluye rec	oicación idónea d sistema de segui de riego., sonda copilación de info	e los mien- s pie-	·	
ACT0010	jor Estudio hidrogeológic Estudio hidrogeológic sondeos/pozos/piezór to de la calidad de los zométricas y puntos d ción, trabajos de camp ud Emplazamiento y mor Emplazamiento y mor traslados en cualquier así como la preparacio	NOS SUBTERRÁNEOS co para ubicación piezometro co para determinar la ub netros para instalar el s retornos subterráneos e muestreo. Incluye rec co y redacción de inform  4  staje, equipo percusión taje del equipo de perc tipo de terreno hasta e cón del terreno para cor	picación idónea d sistema de segui de riego., sonda copilación de info me final. cusión, incluyend el lugar de perfor	e los mien- s pie- orma- 4,00 o los ación,	2,000	
ACT0010 TIA12001	jor Estudio hidrogeológic Estudio hidrogeológic sondeos/pozos/piezór to de la calidad de los zométricas y puntos d ción, trabajos de camp ud Emplazamiento y mor Emplazamiento y mor traslados en cualquier	NOS SUBTERRÁNEOS co para ubicación piezometro co para determinar la ub netros para instalar el s retornos subterráneos e muestreo. Incluye rec co y redacción de inform  4  staje, equipo percusión taje del equipo de perc tipo de terreno hasta e cón del terreno para cor	picación idónea d sistema de segui de riego., sonda copilación de info me final. cusión, incluyend el lugar de perfor	e los mien- s pie- orma- 4,00 o los ación,	2,000 4,00	
SUBCAPÍTUL ESTHIDGEO  ACT0010  TIA12001  ACT0010  TIA12009	jor Estudio hidrogeológic Estudio hidrogeológic sondeos/pozos/piezór to de la calidad de los zométricas y puntos d ción, trabajos de camp ud Emplazamiento y mor Emplazamiento y mor traslados en cualquier así como la preparacio lación del equipo de p Nº piezómetros m Perforación o ensanci dido entre 312 y 384 r	NOS SUBTERRÁNEOS co para ubicación piezometro o para determinar la ub netros para instalar el s retornos subterráneos e muestreo. Incluye rec o y redacción de inform  4  Itaje, equipo percusión Itaje del equipo de pero tipo de terreno hasta e ón del terreno para cor erforación.  4,00  Ine, percusión, tipo 1, 312<=ø ne en terreno tipo 1 cor nm, con maquinaria de	oicación idónea d sistema de segui de riego., sonda copilación de info me final.  cusión, incluyend el lugar de perfor nseguir una óptim	e los mien- s pie- orma- 4,00 o los ación, ia nive- 4,00	2,000 4,00 4,000	
ACT0010 ACT0010	jor Estudio hidrogeológic Estudio hidrogeológic sondeos/pozos/piezór to de la calidad de los zométricas y puntos d ción, trabajos de camp ud Emplazamiento y mor Emplazamiento y mor traslados en cualquier así como la preparacio lación del equipo de p Nº piezómetros m Perforación o ensanci	NOS SUBTERRÁNEOS co para ubicación piezometro o para determinar la ub netros para instalar el s retornos subterráneos e muestreo. Incluye rec o y redacción de inform  4  Itaje, equipo percusión Itaje del equipo de pero tipo de terreno hasta e ón del terreno para cor erforación.  4,00  Ine, percusión, tipo 1, 312<=ø ne en terreno tipo 1 cor nm, con maquinaria de	oicación idónea d sistema de segui de riego., sonda copilación de info me final.  cusión, incluyend el lugar de perfor nseguir una óptim	e los mien- s pie- orma- 4,00 o los ación, ia nive- 4,00	2,000 4,00 4,000	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	jor Estudio hidrogeológic Estudio hidrogeológic sondeos/pozos/piezór to de la calidad de los zométricas y puntos d ción, trabajos de campuda de la calidad de los zométricas y puntos d ción, trabajos de campuda de campuda de campuda de la ción de la preparacion de la ción del equipo de p Nº piezómetros  m Perforación o ensance dido entre 312 y 384 r profundidad máxima de SONDEO 1 SONDEO 2 SONDEO 3 SONDEO 4  m Entubación, tubo ø 17 Entubación de sondeo de 170/182mm de diár	NOS SUBTERRÁNEOS co para ubicación piezometro o para determinar la ub netros para instalar el s retornos subterráneos e muestreo. Incluye rec oo y redacción de infor  4  staje, equipo percusión staje del equipo de perc tipo de terreno hasta e ón del terreno para cor erforación.  4,00  he, percusión, tipo 1, 312<=ø ne en terreno tipo 1 cor nm, con maquinaria de le 500 m.  10 10 10	cusión, incluyend el lugar de performado es seguir una óptimo es percusión. Hast el locado a A42-B o similar sor, con soldadura	e los mien- s pie- prma-  4,00  o los ación, la nive-  4,00  mpren- a una  10,00 10,00 10,00 10,00 10,00	4,00 4,00 4,00 4,00 4,00	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS LC	ONGITUD A	NCHURA ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	_
OT0040	02				0.00		
ACT0010 ACT0010	S3 S4	6 6			6,00 6,00	24,00	
	<b>.</b>	Ü					
TA13014_170	m Entubación Tubo cha	npa trogu. ø 170/182	2 mm. e 6 mn	n. colocado		24,000	
_	Entubación con tuberí				Э		
	170/1820mm de diám						
	les a pie de sondeo o						
ACT0010	S1	4			4,00		
ACT0010	S2	4			4,00		
ACT0010 ACT0010	S3 S4	4 4			4,00 4,00	16,00	
	•	·			.,	16,000	
TIA13004	m Entubación, tubo ø 33	39/356 mm, espeso	r 8 mm, colo	cado		10,000	
	Entubación de sonde				r de		
	339/356 mm de diáme						
	dal o longitudinal, incl						
	montaje y colocación.		•	·			
ACT0010	Tubería auxiliar a extraer						
ACT0010	S1	10 10	0,25		2,50		
ACT0010 ACT0010	S2 S3	10 10	0,25 0,25		2,50 2,50		
ACT0010	S4	10	0,25		2,50	10,00	
÷			-, -		-,	10,000	
TIA13022	m Extracción tuberías, e	ø exterior 352-450 n	nm			10,000	
	Extracción de tuberías			e diámetro exte	rior		
	comprendido entre 35						
ACT0010	S1	10			10,00		
ACT0010	S2	10			10,00		
ACT0010	S3	10 10			10,00	40.00	
ACT0010	S4	10			10,00	40,00	
EMPAK3_6	m3 Empaque de grava 3		-			40,000	
EMPAK3_6	m3 Empaque de grava 3- Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi	alibrada diámet rada, puesta e	ro de 3 a	6 mm, tipo silico		40,000	
	Empaque de grava ca granulometría equivib	alibrada diámet rada, puesta e	ro de 3 a	6 mm, tipo silico		40,000	
ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi	alibrada diámet rada, puesta e liares. 4	ro de 3 a ( n obra y fu 7,50	6 mm, tipo silico uncionando, inc 0,35	eluida 2,89	(C^2)*0.25*3.1416	
ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular	alibrada diámet brada, puesta e liares.	ro de 3 a n obra y fu	6 mm, tipo silico uncionando, inc	sluida		
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular Piezómetros 2'y 4'	alibrada diámet vrada, puesta e liares. 4 -4	7,50 7,50	6 mm, tipo silico uncionando, inc 0,35 0,18	2,89 -0,76	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular	alibrada diámet rada, puesta e liares. 4	ro de 3 a ( n obra y fu 7,50	6 mm, tipo silico uncionando, inc 0,35	eluida 2,89	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular Piezómetros 2'y 4'	alibrada diámet rada, puesta e liares. 4 -4 2	7,50 7,50	6 mm, tipo silico uncionando, inc 0,35 0,18 0,12	2,89 -0,76 0,23	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular Piezómetros 2'y 4'	alibrada diámet rada, puesta e liares. 4 -4 2 -2	7,50 7,50	6 mm, tipo silico uncionando, inc 0,35 0,18 0,12	2,89 -0,76 0,23	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular Piezómetros 2'y 4' Espacio anular	alibrada diámet rada, puesta e liares. 4 -4 2 -2	7,50 7,50	6 mm, tipo silico uncionando, inc 0,35 0,18 0,12	2,89 -0,76 0,23	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  M3 Cementación cabeza	alibrada diámet rada, puesta e liares. 4 -4 2 -2 de sondeo	7,50 7,50 7,50 10,00	6 mm, tipo silico uncionando, inc 0,35 0,18 0,12 0,08	2,89 -0,76 0,23 -0,10	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  M3 Cementación cabeza	alibrada diámet rada, puesta e liares. 4 -4 2 -2 de sondeo	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00	6 mm, tipo silicuncionando, inc 0,35 0,18 0,12 0,08	2,89 -0,76 0,23 -0,10	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular	alibrada diámet rada, puesta e liares. 4 -4 2 -2 de sondeo 4 ntaje maquinaria, c	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00	6 mm, tipo silico uncionando, inc 0,35 0,18 0,12 0,08 2,50 desagües	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo 4 ntaje maquinaria, c	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00	6 mm, tipo silico uncionando, inc 0,35 0,18 0,12 0,08 2,50 desagües aria para limpie	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 CEMBOQ ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo 4 ntaje maquinaria, con y montaje de sonstruida la construida la co	7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción la maquin ucción de s, hasta u	6 mm, tipo silicuncionando, inc 0,35 0,18 0,12 0,08 2,50 <b>desagües</b> aria para limpie los desagües n	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 eza y ecesa- 5 m3	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, inc	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo 4 ntaje maquinaria, con y montaje de sonstruida la construida la co	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción la maquin	6 mm, tipo silicuncionando, inc 0,35 0,18 0,12 0,08 2,50 <b>desagües</b> aria para limpie los desagües n	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 eza y ecesa-	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, inc	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo 4 ntaje maquinaria, con y montaje de sonstruida la construida la co	7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción la maquin ucción de s, hasta u	6 mm, tipo silicuncionando, inc 0,35 0,18 0,12 0,08 2,50 <b>desagües</b> aria para limpie los desagües n	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 eza y ecesa- 5 m3	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 CEMBOQ ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, inc	alibrada diámet irada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo 4 ntaje maquinaria, c o y montaje de i luida la constru on de las aguas	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07 onstrucción la maquin ucción de s, hasta u 4,00	6 mm, tipo silicuncionando, inc 0,35 0,18 0,12 0,08 2,50 <b>desagües</b> aria para limpie los desagües n	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 eza y ecesa- 5 m3	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació  ud Emplaz.,constr.desag Ud de emplazamiento	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo  4 ntaje maquinaria, c o y montaje de lluida la constru on de las aguas	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción de s, hasta u 4,00  bomba de desagi	6 mm, tipo silico uncionando, inc 0,35 0,18 0,12 0,08 2,50 desagües aria para limpie los desagües n n máximo de 29	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 0,70 ecesa- 5 m3 4,00	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010  CEMBOQ ACT0010  FIA14002	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació  ud Emplazamiento y de la emplazamiento po electrógeno y de la	alibrada diámet irada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo  4 ntaje maquinaria, c o y montaje de luida la constru on de las aguas g,,montaj.gr.elect y o, construcción a bomba corres	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción de se, hasta u 4,00  bomba de desagepondiente	6 mm, tipo silico uncionando, inc 0,35 0,18 0,12 0,08 2,50 desagües aria para limpie los desagües n n máximo de 29	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 0,70 eza y ecesa- 5 m3 4,00 del gru- ción	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 CEMBOQ ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació ud Emplazamiento po electrógeno y de la de los trabajos de afo	alibrada diámet irada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo  4 ntaje maquinaria, c o y montaje de lluida la constru on de las aguas g,,montaj.gr.elect y o, construcción a bomba corres ro. Incluye el e	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00  0,07  onstrucción de de desago de desago de desago de quipo aux	6 mm, tipo silico uncionando, inc  0,35 0,18 0,12 0,08  2,50  desagües aria para limpie los desagües n n máximo de 29  ües y montaje ces para la ejecu iliar necesario p	2,89 -0,76 0,23 -0,10	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010  CEMBOQ ACT0010  FIA14002	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació  ud Emplazamiento po electrógeno y de la de los trabajos de afo colocación de la bomb	alibrada diámet irada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo  4 ntaje maquinaria, c o y montaje de luida la constru on de las aguas g,,montaj.gr.elect y o, construcción a bomba corres ro. Incluye el e ba en el sonde	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción de se, hasta u 4,00  bomba de desage spondiente quipo auxo y su des	6 mm, tipo silico uncionando, inc  0,35 0,18 0,12 0,08  2,50  desagües aria para limpie los desagües n n máximo de 20 ües y montaje des para la ejecu iliar necesario personataje, bien se	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 0,70 eza y ecesa- 5 m3 4,00 del gru- ción coara la sea el	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 CEMBOQ ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació  ud Emplazamiento po electrógeno y de la de los trabajos de afo colocación de la bomb correspondiente a los	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo  4 ntaje maquinaria, c o y montaje de luida la construction de las aguas g.,montaj.gr.elect y o, construcción a bomba corres ro. Incluye el e ba en el sonde aforos y desar	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción la maquinucción de s, hasta u 4,00  bomba de desaggispondiente quipo aux o y su descrollo o a controllo o a con	6 mm, tipo silico uncionando, inco onando, inco onando, inco onando, inco onando, inco onando	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 0,70 eza y ecesa- 5 m3 4,00 del gru- ción cara la sea el quipo,	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010  CEMBOQ ACT0010  FIA14002	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació  ud Emplazamiento po electrógeno y de la de los trabajos de afo colocación de la bomb correspondiente a los así como el emplazam	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo  4 ntaje maquinaria, co y montaje de luida la construción de las aguas por construcción a bomba correstro. Incluye el el ba en el sonder aforos y desarniento del grup	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción la maquinucción de s, hasta u 4,00  bomba de desaggepondiente quipo aux o y su descrollo o a co electróg	6 mm, tipo silico uncionando, inco onando, inco onando, inco onando, inco onando, inco onando, inco onando, inco onando o	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 0,70 ecesa- 5 m3 4,00 del gru- ción coara la sea el quipo, o, y la	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010  CEMBOQ ACT0010  FIA14002	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació  ud Emplazamiento po electrógeno y de la de los trabajos de afo colocación de la bomb correspondiente a los así como el emplazam apertura de desagües	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo 4 ntaje maquinaria, co y montaje de luida la construcción de las aguas ro. Incluye el e ba en el sonder aforos y desar niento del grups hasta un máx	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción la maquinucción de s, hasta u 4,00  bomba de desaggspondiente quipo aux o y su descrollo o a co electrógimo de eximo de	6 mm, tipo silico uncionando, inco onando, inco onando on	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 0,70 eza y ecesa- 5 m3 4,00 del gru- ción coara la sea el quipo, o, y la m³.	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010  CEMBOQ ACT0010  FIA14002	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació  ud Emplazamiento po electrógeno y de la de los trabajos de afo colocación de la bomb correspondiente a los así como el emplazam apertura de desagües Comprende como req	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo  4 ntaje maquinaria, co y montaje de luida la construcción de las aguas por construcción de las aguas roc. Incluye el el de la en el sonder aforos y desar miento del grup hasta un máxiquisito indispendi	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción la maquinucción de s, hasta u 4,00  bomba de desaggepondiente quipo aux o y su des rollo o a co electrógimo de ex sable la to	6 mm, tipo silico uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco unciona unciona de sagües aria para limpie los desagües no máximo de 25 unciona de se para la ejecucibiar necesario promontaje, bien se cualquier otro en eno, en su cas cavación de 10 una de datos de unciona de unci	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 0,70 eza y ecesa- 5 m3 4,00 del gru- ción coara la sea el quipo, o, y la m³. e nive-	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 CEMBOQ ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació  ud Emplazamiento po electrógeno y de la de los trabajos de afo colocación de la bomb correspondiente a los así como el emplazam apertura de desagües Comprende como req les y tiempos, que per	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo  4 ntaje maquinaria, co y montaje de luida la construcción de las aguas por construcción de las aguas roc. Incluye el el ba en el sonder aforos y desar niento del grup shasta un máxiquisito indispenirmitan confeccional confecciona	ro de 3 a a n obra y fu 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción la maquinucción de s, hasta u 4,00  bomba de desaggspondiente quipo aux o y su descrollo o a co electróg imo de ex sable la to ionar gráfi	6 mm, tipo silico uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco unciona desagües aria para limpie los desagües no máximo de 25 unciona de alego unciona de datos do uncos de caudal/ir	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 0,70 eza y ecesa- 5 m3 4,00 ción coara la sea el quipo, o, y la m³. e nive- nivel y	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 CEMBOQ ACT0010	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació  ud Emplazamiento po electrógeno y de la de los trabajos de afo colocación de la bomb correspondiente a los así como el emplazam apertura de desagües Comprende como req	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo  4 ntaje maquinaria, co y montaje de eluida la construcción a bomba corres ro. Incluye el e ba en el sonder aforos y desar niento del grup s hasta un máx quisito indispenirmitan confeccion de muestras de muestras de muestras de la sonder a de muestras de muestras de muestras de la sonder a de muestras de muestras de la sonder a de muestras de muestras de muestras de la sonder a del sonder a de la sonder a de la s	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción la maquinucción de s, hasta u 4,00  bomba de desaggepondiente quipo aux o y su des rrollo o a co electróg imo de ex sable la toionar gráfide agua se desagua se agua se agua se	6 mm, tipo silico uncionando, inc  0,35 0,18 0,12 0,08  2,50  desagües aria para limpie los desagües n n máximo de 29  ües y montaje o es para la ejecu iliar necesario p emontaje, bien s cualquier otro e eleno, en su cas cavación de 10 oma de datos de cos de caudal/r egún especifica	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 0,70 del gru- ción coara la sea el quipo, o, y la m³. e nive- nivel y ciones	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010  CEMBOQ ACT0010  FIA14002	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació  ud Emplazamiento po electrógeno y de la de los trabajos de afo colocación de la bomb correspondiente a los así como el emplazam apertura de desagües Comprende como req les y tiempos, que per tiempo/nivel y la toma	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo  4 ntaje maquinaria, co y montaje de eluida la construcción de las aguas por construcción de las aguas roca locluye el eluida la corres ro. Incluye el eluida la corres ro. Incluye el eluida en el sonder aforos y desar niento del grup el hasta un máxiquisito indispenirmitan confecciones del Directores del	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción la maquin ucción de s, hasta u 4,00  bomba de desage spondiente quipo aux o y su des rrollo o a c o electróg imo de ex sable la to ide agua se ector de O	6 mm, tipo silico uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco unciona desagües aria para limpie los desagües no máximo de 25 unciona de datos de caudal/legún especifica bra. Estos dato	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 0,70 del gru- ción coara la sea el quipo, o, y la m³. e nive- nivel y ciones	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700 4,00 4,000	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010  CEMBOQ ACT0010  FIA14002	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació  ud Emplazamiento po electrógeno y de la de los trabajos de afo colocación de la bomb correspondiente a los así como el emplazam apertura de desagües Comprende como req les y tiempos, que per tiempo/nivel y la toma del Proyecto e instruc	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo  4 ntaje maquinaria, co y montaje de eluida la construcción de las aguas por construcción de las aguas roca locluye el eluida la corres ro. Incluye el eluida la corres ro. Incluye el eluida en el sonder aforos y desar niento del grup el hasta un máxiquisito indispenirmitan confecciones del Directores del	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción la maquin ucción de s, hasta u 4,00  bomba de desage spondiente quipo aux o y su des rrollo o a c o electróg imo de ex sable la to ide agua se ector de O	6 mm, tipo silico uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco unciona desagües aria para limpie los desagües no máximo de 25 unciona de datos de caudal/legún especifica bra. Estos dato	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 0,70 del gru- ción coara la sea el quipo, o, y la m³. e nive- nivel y ciones	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700	
ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010 ACT0010  CEMBOQ ACT0010  FIA14002	Empaque de grava ca granulometría equivib ayudas y medios auxi  Sondeos 1,2,3 y 4 Espacio anular  Piezómetros 2'y 4' Espacio anular  m3 Cementación cabeza Espacio anular  ud Emplazamiento y mor Ud de emplazamiento aforo de sondeos, incrios para la evacuació  ud Emplazamiento po electrógeno y de la de los trabajos de afo colocación de la bomb correspondiente a los así como el emplazam apertura de desagües Comprende como req les y tiempos, que per tiempo/nivel y la toma del Proyecto e instruc	alibrada diámet rada, puesta e liares.  4 -4 -2 -2 de sondeo  4 ntaje maquinaria, co y montaje de eluida la construcción de las aguas por construcción de las aguas roca locluye el eluida la corres ro. Incluye el eluida la corres ro. Incluye el eluida en el sonder aforos y desar niento del grup el hasta un máxiquisito indispenirmitan confecciones del Directores del	7,50 7,50 7,50 10,00 10,00 0,07  onstrucción la maquinucción de s, hasta u 4,00  bomba de desaggspondiente quipo aux o y su descrollo o a co electróg imo de ex sable la toionar gráfide agua se ector de O eartes de t	6 mm, tipo silico uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco uncionando, inco unciona desagües aria para limpie los desagües no máximo de 25 unciona de datos de caudal/legún especifica bra. Estos dato	2,89 -0,76 0,23 -0,10 0,70 0,70 eza y ecesa- 5 m3 4,00 del gru- ción bara la sea el quipo, o, y la m³. e nive- nivel y ciones s de-	(C^2)*0.25*3.1416 (c^2)*0.25*3.1416 (C^2)*0.25*3.1416 2,26 (c^2)*0.25*3.1416 2,260 0,70 0,700 4,00 4,000	

**MEDICIONES** Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES **CANTIDAD** Hora de funcionamiento de equipo de aforo compuesto por grupo electrógeno y bomba sumergible de 20 l/s a 56 m. ACT0010 Piezómetro 1 24 24,00 ACT0010 Piezómetro 2 24 24,00 ACT0010 Piezómetro 3 24 24,00 ACT0010 Piezómetro 4 24 24,00 96,00 96,000 Emboquille de sondeo/piezómetro EMBQU\_170 ud Emboquille de sondeo/piezometro, formado por dado de hormigón H-25 de 1,2x1.2 m de base y 0.4 m de canto, virola y brida en acero al carbono protegido con pintura antioxidante, DN 170 mm, tapa ciega con toma de 2", sistema antivandalismo m/candado, totalmente instalado y funcionando. ACT0010 S<sub>1</sub> 1 1 00 ACT0010 S2 1 1,00 ACT0010 S3 1,00 ACT0010 S4 1.00 4.00 4,000 **CRR002** ud Estación automática medida y monitorización nivel de agua Estación automática para la medida y monitorización del nivel de lámina de agua y caudal calculado en lámina libre, por medio de sonda de nivel a base de célula cerámica piezo capacitiva, electrónica LOG Com GSM 4 G +DS22 de Seba Hydrometrie o similar, con módulo data logger para almacenamiento y transmisión de datos, con display integrado y garita TOP PIECE, pedestal de acero inoxidable, cable interface RS485/USB, software Seba configurado, totalmente instalado y funcionando, incluso ayudas, pequeño material, puesta en marcha. ACT0010 Nº sondeos 4 4,00 4,00 4.000 **CRR003** Estación automática medida contaminación difusa de agua Estación automática para la medida de contaminación difusa en agua por espectrometría de absorción UV/Vis, desde UV hasta IRc (200-720 nm), mediante espectómetro 486 00RS2-ISA de Go Systemelektronik o similar, compuesto por unidad de control y medida BlueBox RS, espectrómetro sumergible ISA, calibración para nitratos, nitritos, DBO, DQO, COD, COT, fósforo total, nitrógeno total, ortofosfatos, coeficiente de absorción espectral SAC 254, BTX (benceno, tolueno, y xileno), color y pesticidas, fuente de alimentacion 24 Vcc, moden LTE, web server BlueGate con acceso remoto, datos encriptados, algoritmos de calibración remota, calibración automática SQL, sensor optico con conexión de fibra optica, sensor pH, sensor Ce, sensor turbidez, cable conexión CAN Bus, panel FV de alimentación y batería de respaldo, garita y regulador, totalmente instalado y funcionando, incluso ayudas y pequeño material. ACT0010 Nº sondeos 4,00 4,00 4.000 TIA12900M ud Transporte, preparación y retirada de testiguera geotecnia Transporte y preparacion de equipo de perforación para estudios geotécnicos ø80/140 mm, incluyendo los traslados en cualquier tipo de terreno hasta zona de estudio, suministro y aporte de agua, medios auxiliares y retirada de equipos tras la finalización. ACT0010 P2' y P4' 1,00 1,00 1,00 1,000 TIA12901M Ubicacón en punto, montaje y retirada de testiguera geotecnia Ubicación en el punto de perforación, montaje del equipo de perforación para estudios geotécnicos ø80/140 mm, incluyendo preparación del terreno, equipo para el suministro y aporte de agua, medios auxiliares y retirada de equipos tras la finalización. ACT0010 P2' y P4' 2,00 2,00 2,00

TIA12910M

Sondeo mecánico geotecnia, 120<=ø<= 140 mm

Ejecución de sondeo mecánco con máquina testiguera en todo tipo

## Página

2,000

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

de terreno con un diámetro comprendido entre 312 y 384 mm, para una profundidad menor o igual a 35 m, incluido ayudas, material auxiliar, tiempos muertos para ensayos y recogida de muestras. Unidad totalmente ejecutada.

,

ACT0010 Piez 2' 10 10,00 ACT0010 Piez 4' 10 10,00 20,00

20,000

TIA12920M m Tubería piezometrica PVC ø 80 mm

Tubería piezométrica en PVC ranuado especial para piezómetros, diámetro nominal 80 mm, ranuras 0.5 mm, unión roscada. Unidad

totalmente ejecutada.

ACT0010 Piez 2' 10 10,00 ACT0010 Piez 4' 10 10,00 20,00

20,000

2,000

TIA12930M ud Emboquille para piezómetro ø 80/140 mm

Emquille para piezómetros ø 80/140 mm, consistente en tubería inoxidable AISI 304 de diámetros comprendidos entre 80 y 140 mm, tapón rosca/bisagra con candado antivandalismo, dado de hormigón de dimensiones 350 x 350 mm, incluso pp de hormigón para cementación del espacio anular tuberia/formación de máximo 5 m de profundidad, ayudas y pequeño material. Unidad totalmente eje-

cutada.

ACT0010 Piez 2' 1 1,00 ACT0010 Piez 4' 1 1,00 2,00

TIA12940M ud Ensayo Lefranc

Ensayo para comprobación de la permeabilidad de un suelo mediante ensayo Lefranc en el interior del sondeo, incluso emisión del

informe. Unidad totalmente ejecutada.

ACT0010 Piez 2' 1 1,00 ACT0010 Piez 4' 1 1,00 2,00 2,00 2,00

SUBCAPÍTULO 14.3 CURSOS Y ACCIONES FORMATIVAS

CMA\_07 u Acción formativa optimización regadío

Acción formativa en materia de eficiencia de regadío y su gestión en el marco del Código de Buenas Prácticas Agrícolas, cuyo contenido incluye la introducción al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) y la aplicacion del principio "Do Not Significant Harm" (DNSH), objetivos de las Directrices 1, 2, 3 y 4 desarroladas por el Centro de Edafología y Biologia Aplicada del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CEBAS-CSIC) en el ámbito del PRTR, desarrollando especificamente los conceptos: consevación y calidad de los suelos en zonas agrícolas de regadío, balance de agua en los suelos, agricultura de precisión y uso sostenible de plaguicidas, uso eficiente de fertilizantes nitrogenados, eficiencia del uso de la energía en redes de riego presurizadas, principios básicos sobre el funcionamiento de los agroecosistemas, incluido reparto de documentación de temario, medios audiovisuales, desplazamiento, medios fisicos y controles de conocimiento.

ACT0010 1,00 1,00 1,000

CMA\_08 u Acción formativa cálculo necesidades de riego

Acción formativa sobre el cálculo de las necesidades de riego de acuerdo co la evapotranspiración de los cultivos para optimizar el riego, abordando el balance de agua en el suelo y los elementos relacionados (lluvia, evapotranspiración del cultivo, drenaje), la importancia de la variabilidad del suelo (capacidad de reserva de agua) en el diseño de la distribución de agua en parcela, pérdidas por evapotranspiración y arrastre, uniformidad del riego, frecuencia de riego en relación con la capacidad de retención de agua en el suelo, fracción de lavado en función de la calidad del agua de riego, planificación de la humedad del suelo durante y final del cultivo, manejo de herramientas informáticas disponibles en la web con infor-

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

mación y asesoramiento al regante para el cálculo de las necesidades hídricas diarias/semanales de los cultivos, uso de plataformas avanzadas (SIAR, AGROGESTOR) disponibles en la red para el cálculo de las necesidades de riego, su registro y almacenamiento en base de datos de operaciones de cultivo, incluido reparto de documentación de temario, medios audiovisuales, desplazamiento, medios fisicos y controles de conocimiento

ACT0010 1

1,00 1,00

CMA\_09

#### Acción formativa en buenas prácticas (D/3/4 CSIC)

Acción formativa en relación con las Directrices 3 y 4 del CSIC sobre implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ambiental de los paisajes agrarios de regadíos, abordando la metodología y técnicas para la diversificación del paisaje rural, la normativa vigente, infrastructura verde y soluciones basadas en la naturaleza, renaturalización, implementación de barreras vegetales (diseño, ejecución y mantenimiento), implementación de acciones para la conservación de la fauna en los paisajes de regadío, casos prácticos, incluido reparto de documentación de temario, medios audiovisuales, desplazamiento, medios fisicos y controles de conocimiento

ACT0010 1

1,00 1,00

## SUBCAPÍTULO 14.4 OTRAS MEDIDAS AMBIENTALES

TIF01005\_MOD\_1

mil Ahoyado superficial planta pequeña

Ahoyado superficial a realizar con retroexcavadora con remoción del terreno, para planta pequeña para densidades de 1800 a 5000 uds/ha, en terrenos con pendiente inferior a 10 por ciento, limitaciones a la ejecucion baja y matorral ligero o inexistente. No se incluye la planta ni la plantación.

ye la planta ni la plantacion.

ACT0010 Páramo balsa regulación ACT0010 Densidad 2\*2 m2

Densidad 2\*2 m2 2.000,00 1.000,00 0,40 0,80 0,80 1/C

0,800

TIF02011 mil Plantación bandeja < 250 cm³ cas.s.slto.trán.pte<50% (R.E.A.)

Plantación manual de un millar de plantas en bandeja con envase rígido o termoformado con capacidad <= 250 cm³ en suelos sueltos o tránsito preparados mediante casillas. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la misma en el tajo. En

terreno con pendiente inferior o igual al 50%.

ACT0010 Páramo balsa regulación

ACT0010 Densidad 2\*2 m2 2.000,00 1.000,00 0,40 0,80 0,80 1/C

0,800

# PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL CANAL DE INES Y DEL CANAL DE EZA. FASE I (SORIA)

DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO. – CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS

# **CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS**



CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN **PRECIO** SUBTOTAL **IMPORTE** 

## CAPÍTULO 01 ACTUACIÓN EN EL AZUD

RSALZ\_1

Desmontaje mecanismos existentes

Desmontaje de tableros de compuertas de dimensiones superiores a 0.5 x 0.5 m2, tablero, reductores, cremalleras, puentes soportes, incluida saneamiento de superfi-

cies, ayudas, medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.

TIM01021	10,000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,590	385,900
TIM04009	10,000 h	Grupo electrógeno hasta 30 CV	26,640	266,400
AUTOG	10,000 h	Autogena gas corte	10,000	100,000
SOLD	10,000 h	Equipo soldadura electrica CC	10,000	100,000
RAD	10,000 h	Radial	5,000	50,000
O01018	10,000 h	Cuadrilla B	47,150	471,500
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1.373,800	34,345

TOTAL PARTIDA ..... 1.408,15

GERE FE

Gestión de residuos metálicos de acero y similar, achatarrar

Gestión de residuos de tipo metálicos, principalmente acero y sus alecaciones, puesto en planta de gestor autorizado para achatarrar, puesto sobre camión, presto para cizallar, sin clasificar.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA.....

TII02027f

Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia mayor de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA .....

1.08

0.15

0.48

TII02027v kmm³(Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA .....

RSALZ<sub>2</sub>

Fabricación, suministro, e instalación de compuerta 2,5 x 2,4 m2

Fabricación, suministro e instalación de compuerta de nueva ejecución, formada por tablero de 2500 mm x 3900 mm, espesor 8 mm, en chapa de acero al carbono, reforzada con perfiles laminados en caliente de 140 mm y pletinas de 140 mm x 10 mm, protegido con tratamiento de imprimaicón y brea epoxi, junta de cierre en EPDM a tres bandas, fijada a tablero con pletina y tornillería de inox., asientos de deslizamiento y guiado de teflón, pp de nuevas guías en perfil omega en chapa de 6 mm inox., puente soporte de 2600 mm de longitud en perfiles laminado en caliente de 160 mm, protegidos con tratamiento de imprimacion y poliuretano epoxi, placas de asiento en palastro de 12 mm mecanizado, husillos TR70\*10Izda\*4500 mm AISI 303, motoreductor eléctrico 380Vac, 50 Hz, S2-15 min, ratio 33% par nominal, Clase F, protección termostática, dispositivo "golpe de martillo" de desenclavamiento, embrague bloqueable, desembrague automatico con accionamiento del motor, reductor 4/1 con brida entrad F16, incluido puesta de material en obra, limpieza de guías existentes, presentación de la nuevas sobre las existentes, fijación de las mismas, sello de estanqueidad mediante encofrado y relleno de resinas entre guías y paramentos, montaje de nuevo tablero y puente, alineación soporte/tablero/guías, montaje husillo, montaje motoreductor, maniobra manual, medios auxiliares de elevación y soporte, andamios y otras ayudas, unidad totalmente instalada y funcionan-

do.

TAB25X24	1,000 u	Tablero 2500x2400x8 mm acero rigidizado	13.535,000	13.535,000
GUIAS_6	6,200 m	Guía omega e=6mm inox	1.951,000	12.096,200
PUEN2600	1,000 u	Puente soporte IPE 160 L=2600 mm	5.025,600	5.025,600
PLASOPT	1,000 u	Placa soporte para reductores en palastro 12 mm	1.008,900	1.008,900
HUSILL_1	1,000 u	Husillo TR70x10izdax4500 mm AISI 303	1.625,550	1.625,550
MOTCOMP	1,000 u	Motor actuador electr 380 Vac reductor 4/1	2.995,330	2.995,330
TIM01021	10,000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,590	385,900
TIM04009	10,000 h	Grupo electrógeno hasta 30 CV	26,640	266,400
AUTOG	10,000 h	Autogena gas corte	10,000	100,000
SOLD	10,000 h	Equipo soldadura electrica CC	10,000	100,000
RAD	10,000 h	Radial	5,000	50,000
O01018	10,000 h	Cuadrilla B	47,150	471,500
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	37.660,400	941,510

TOTAL PARTIDA ..... 38.601.89 CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

## RSALZ\_3 ud Fabricación, suministro, e instalación de compuerta 2,5 x 3,89 m2

Fabricación, suministro e instalación de compuerta de nueva ejecución, formada por tablero de 2500 mm x 2400 mm, espesor 8 mm, en chapa de acero al carbono, reforzada con perfiles laminados en caliente de 140 mm y pletinas de 140 mm x 10 mm, protegido con tratamiento de imprimaicón y brea epoxi, junta de cierre en EPDM a tres bandas, fijada a tablero con pletina y tornillería de inox., asientos de deslizamiento y quiado de teflón, pp de nuevas quías en perfil omega en chapa de 6 mm inox., puente soporte de 2600 mm de longitud en perfiles laminado en caliente de 160 mm, protegidos con tratamiento de imprimacion y poliuretano epoxi, placas de asiento en palastro de 12 mm mecanizado, husillos TR70\*10Izda\*4500 mm AISI 303, motoreductor eléctrico 380Vac, 50 Hz, S2-15 min, ratio 33% par nominal, Clase F, protección termostática, dispositivo "golpe de martillo" de desenclavamiento, embrague bloqueable, desembrague automatico con accionamiento del motor, reductor 4/1 con brida entrad F16, incluido puesta de material en obra, limpieza de guías existentes, presentación de la nuevas sobre las existentes, fijación de las mismas, sello de estanqueidad mediante encofrado y relleno de resinas entre quías y paramentos, montaje de nuevo tablero y puente, alineación soporte/tablero/guías, montaie husillo, montaie motoreductor, maniobra manual, medios auxiliares de elevación y soporte, andamios y otras ayudas, unidad totalmente instalada y funcionan-

TAB25X39	1,000 u	Tablero 2500x3900x8 mm acero rigidizado	20.800,100	20.800,100
GUIAS_6	6,200 m	Guía omega e=6mm inox	1.951,000	12.096,200
PUEN2600	1,000 u	Puente soporte IPE 160 L=2600 mm	5.025,600	5.025,600
PLASOPT	1,000 u	Placa soporte para reductores en palastro 12 mm	1.008,900	1.008,900
HUSILL_1	1,000 u	Husillo TR70x10izdax4500 mm AISI 303	1.625,550	1.625,550
MOTCOMP	1,000 u	Motor actuador electr 380 Vac reductor 4/1	2.995,330	2.995,330
TIM01021	10,000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,590	385,900
TIM04009	10,000 h	Grupo electrógeno hasta 30 CV	26,640	266,400
AUTOG	10,000 h	Autogena gas corte	10,000	100,000
SOLD	10,000 h	Equipo soldadura electrica CC	10,000	100,000
RAD	10,000 h	Radial	5,000	50,000
O01018	10,000 h	Cuadrilla B	47,150	471,500
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	44.925,500	1.123,138

## RSALZ\_5 ud Fabricación, suministro e instalación de ataguía 2600x2500 mm

Fabricación, suministro e instalación de ataguía en tablero de acero al carbono de 2600 x 2500 mm y chapa de 8 mm de espesor, reforzada con perfiles laminados en caliente IPE 140 mm y pletinas 140 x 10 mm, tratamiento antioxidante imprimación y brea epoxi, junta de cierre EPDM a tres bandas, fijada a tablero con pletina y tornillería inox., material puesto en obra, incluido montaje y desmontaje de ataguía en la ranuras existentes en el tajamar del azud, para trabajos en seco, ayudas de sustentación y transporte, totalmente instalada y funcionando.

ATAGUIA_1	1,000 u	Ataguía 2600 x 2500 mm, e=8 mm, reforzada, tratam. antiox.	11.210,200	11.210,200
TIM01021	3,500 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,590	135,065
O01018	3,500 h	Cuadrilla B	47,150	165,025
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	11.510,300	287,758

#### RSALZ\_6 ud Fabricación, suministro e instalación de reja 2600x2800 mm, d=200 mm

Fabricación, suministro e instalación de reja de protección en perfiles laminados en caliente IPE 140 mm de 2600 x 2800 mm, tratamiento antioxidante imprimación y brea epoxi, material puesto en obra, incluido montaje, ayudas de sustentación, totalmente instalada y funcionando.

REJA200	1,000 u	Reja acero carbono 2600 x 2800 mm, paso de 200 mm	9.521,300	9.521,300
TIM01021	3,500 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,590	135,065
O01018	3,500 h	Cuadrilla B	47,150	165,025
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	9.821,400	245,535
			_	

## **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN **PRECIO** SUBTOTAL **IMPORTE** 

## SUBCAPÍTULO 1.2 AUTOMATIZACIÓN EN AZUD DE DERIVACIÓN

**AUTDER100** 

#### Sensor de nivel de agua

Sensor de nivel de agua compuesto por sonda de nivel de inmersión ip 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0.125%(BFSL). Rango de 0-400mBar. Salida de dos hilos 4-20mA. Instalada en interior de tubo/ pozo de estabilización PVC 110 fijado enparamento, boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura, escala limnimetrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, cable tipo YCY 5x1,5 desde sonda a cuadro sobre tubo corrugado PG21, calibración de curva de aforo y señal analógica, totalmente instalado y funcionando.

Sin descomposición

4.442,99

9.834,20

TOTAL PARTIDA .....

**AUTDER102** 

#### Electrónica control comp. derivación y comunicación

Suministro, instalación, ajuste, conexionado y puesta en marcha de armario eléctrico con equipo LUTRA o similar para telecontrol y automatización para una compuerta electromecánica 380VAC. Con comunicación GSM-GPRS-3G de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y con opción a control desde Puesto central de control en la nube. Accesible por el usuario a través de página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOs). Funciones disponibles según configuración: Posicionamiento de una compuerta, regulación de nivel. Cambio en consigna/conexión/desconexión de regulación remoto; Señalización local y remota de atasco; posibilidad de supervisión remota de niveles; Envío de diferentes alarmas vía GSM y Datos; Posición manual/automático independiente; control manual local. Incluye equipo de control con modem de conexión GSM y datos, 1 puerto USB, 4 Entradas analóg. y 6 digitales, supervisión de tensión de batería, algoritmo de regulación y posicionamiento integrado, protocolo de comunicación CloudControl. Incluye ajuste de regulación en función de la inercía hidráulica, Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA Riegosalz para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol, sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta caseta CH Duero, cableado y conexionado. unidad acabada y funcionando.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA .....

**AUTDER101** 

## Electrónica control compuerta y comunicación

Suministro, instalación, ajuste, conexionado y puesta en marcha de armario eléctrico con equipo LUTRA o similar, para telecontrol y automatización para una compuerta electromecánica 380VAC. Con comunicación GSM-GPRS-3G de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y con opción a control desde Puesto central de control en la nube. Accesible por el usuario a través de página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOs). Funciones disponibles según configuración: Posicionamiento de una compuerta, regulación de nivel. Cambio en consigna/conexión/desconexión de regulación remoto; Señalización local y remota de atasco; posibilidad de supervisión remota de niveles; Envío de diferentes alarmas vía GSM y Datos; Posición manual/automático independiente; control manual local. Incluye equipo de control con modem de conexión GSM y datos, 1 puerto USB, 4 Entradas analóg. y 6 digitales, supervisión de tensión de batería, algoritmo de regulación y posicionamiento integrado, protocolo de comunicación CloudControl, incluida la codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol, cableado, totalmente instalado y funcionando.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA ..... 8.549.25

TIE02125

%2.5CI

Línea Cu tetrapolar, RV 4x6 mm², en tubo instalado

Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tetrapolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 4x6 mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

TIO01004 0,075 h Oficial 1<sup>a</sup> 16,120 1,209 TIP25127 1,000 m Conductor Cu RV 0,6/1 4x6 mm<sup>2</sup> (p.o.) 1,460 1,460 2,500 % Costes indirectos 2,5% 0.068 2,700

> TOTAL PARTIDA ..... 2.74

## **CUADRO DE DESCOMPUESTOS**

## Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIE02021	m	Tubo acero ø 29 mm sobre paramento, instalado			
		Tubo de acero enchurable 29 mm de diámetro para canalización eléctrica, instalado en superficie sobre paramento, incluso p/p de tacos, tirafondos, abrazaderas y cajas de empalme y derivación, totalmente instalado.			
TIP25019	1.000 m	Tubo de acero canalización ø 29 mm (p.o.)	3.490	3.490	
TIO01004	0,281 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	4,530	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	8,000	0,200	
		TO'	TAL PARTIDA		8.22

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 02 1	TUBERÍA DE	IMPULSIÓN A BALSA			
SUBCAPÍTULO		NTO DE TIERRAS			
TIA01001	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero Excavación mecánica de zanjas para tuber ro, medido sobre perfil.	ías, con retroexcavadora, en te	rreno lige-	
TIO01009	0,018 h	Peón régimen general	13,860	0,249	
TIM01058	0,018 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	1,053	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,300	0,033	
			TOTAL PARTIDA		1,34
TIA01006MO	m³	Construcción cama tuberías, D<= 3 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte máxima de 3 km.			
TIM01055	0,067 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	2,179	
TIO01009	0,067 h	Peón régimen general	13,860	0,929	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	3,100	0,078	
			TOTAL PARTIDA		3,19
SEO01005 SEO01009 M01064 M01053 M01117 TIM02010 M01009 %2.5CI	0,005 h 0,009 h 0,007 h 0,010 h 0,010 h 0,010 h 2,500 %	Relleno seleccionado compactado 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo lizado mecánicamente, con vertido en tong tes de compactar, incluso regado, tendido cado. Incluida la traída del material dentro adecuado se incluye su cribado al tamaño material rechazado. Medido el volumen de perfil final ejecutado y teniendo en cuenta e Oficial de oficios Peón régimen general Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV Pala cargadora ruedas 131/160 CV Compactador vibro < 70 CV Cribadora vibrante 100 t/h, tolva Camión cisterna riego agua 101/130 CV Costes indirectos 2,5%  Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes e	o de 25 mm y compactado de ti adas de 25 cm de espesor máx y compactado al 95% del Procto de la obra, si el de la excavació indicado y el transporte a vertec tierras una vez compactadas so el perfil teórico de proyecto. 18,380 15,700 57,640 58,340 38,690 48,190 35,060 2,400 TOTAL PARTIDA	erras, rea- timo an- tor Modifi- n no es dero del obre el 0,092 0,141 0,403 0,583 0,387 0,482 0,351 0,060	2,50
M01064	0,018 h	Relleno ordinario de tierras, realizado meca procedente de la propia obra, sin aportació incluye el transporte dentro de la propia ob Normal, incluyendo el tapado del cordón de servicios o desagües tapados durante la rras una vez compactadas sobre el perfil fi perfil teórico de proyecto.  Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	ánicamente, con aportación de n de tierras de préstamos, auno ra, compactado a un 85 % del F e tierra vegetal acopiado y el de a excavación. Medido el volume	que si se Proctor stapado n de tie-	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,000	0,025	
			TOTAL PARTIDA		1,06
TII01004	m³	Capaceo distacia transporte 30 m	00.000	0.205	
TIM01079 %2.5CI	0,004 h 2,500 %	Mototrailla autocargable 161/190 CV Costes indirectos 2,5%	96,280 0,400	0,385 0,010	
/UZ.JUI	۷,500 /0	00000 mun0000 2,0 /0	<del></del>	<u> </u>	
			TOTAL PARTIDA		0,40
TII10031	m³	Extendido tierras hasta 10 m  Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.			
M01038	0,003 h	Tractor orugas 151/170 CV	79,460	0,238	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,200	0,005	
			TOTAL PARTIDA		0,24

Provecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Cana	l de Fza	. Fase I (S	oria)
---	----------	-------------	-------

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
REL-ARID_MOD	m³	Asiento y relleno material granular 6/12 mm			
		Cama y relleno de material granular tamaño 6/12	mm para asiento de tub	ería proce-	
		dente de préstamos, con árido natural rodado pue			
		partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con			
		nual y nivelación láser, incluido el rasanteo para			
		tapado. Medido el volumen de material una vez co	ompactadas sobre el pe	rfil teórico	
		ejecutado.			
SEO01005	0,040 h	Oficial de oficios	18,380	0,735	
SEO01009	0,060 h	Peón régimen general	15,700	0,942	
M01064	0,007 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640 59,340	0,403	
M01053 %2.5CI	0,050 h 2,500 %	Pala cargadora ruedas 131/160 CV Costes indirectos 2.5%	58,340 5,000	2,917 0,125	
70Z.3CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5 %	5,000	0,123	
		TOTAL	_ PARTIDA		5,12
REL-ARID	m³	Asiento y relleno material granular 6/12 mm			
		Cama y relleno de material granular tamaño 6/12	mm para asiento de tub	ería proce-	
		dente de préstamos, con árido natural rodado pue	esta en obra con un tam	año de	
		partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con			
		nual y nivelación láser, incluido el rasanteo para	el apoyo correcto de la	tubería y	
		tapado. Medido el volumen de material una vez co	ompactadas sobre el pe	rfil teórico	
		ejecutado.			
SEO01005	0,040 h	Oficial de oficios	18,380	0,735	
SEO01009	0,060 h	Peón régimen general	15,700	0,942	
M01064	0,007 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640	0,403	
M01053	0,050 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	58,340	2,917	
GRAVA	1,100 m <sup>3</sup>	Gravilla 6/12 mm (p.o.)	12,950	14,245	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	19,200	0,480	
		TOTAL	_ PARTIDA		19,72

#### **SUBCAPÍTULO 2.2 TUBERÍAS**

HPCC\_13\_11

#### m Tubería HPCC DN 1.300 mm, 1,1 MPa

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.300 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento 1/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

HC13_11MT	1,000 m	Tubería HPCC DN 1300 mm	547,160	547,160
%PPPEMT	4,000	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	547,200	21,888
TIP29005	1,000 m	Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	4,320	4,320
TIO01017	0,300 h	Cuadrilla A	40,050	12,015
M039	0,300 h	Grúa Autopropulsada 50t	42,000	12,600
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	598,000	14,950

TOTAL PARTIDA ...... 612,93

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN **PRECIO** SUBTOTAL **IMPORTE** 

#### **VVAPDAD.8**

#### Doble Ventosa trifuncional de flotador DN8" pur 5/16" y aductor 8" en arqueta

Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivacío con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.

\/DD0_540	0.000	Market Life and DN Oll and EMOUDIC	0.404.040	4 202 000
VBP8-516	2,000 u	Ventosa trifuncional DN 8" purg 5/16" PN6	2.191,940	4.383,880
ADUC200	1,000 u	Válvula aductora antivacio DN 8" PN10	1.333,290	1.333,290
VVM.200VC	3,000 u	Válvula mariposa ø 200 mm, ranurada (pie obra)	213,990	641,970
VICABH.8	6,000 u	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 8"	62,840	377,040
VICARIF.8	3,000 u	Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 8"	26,960	80,880
VICARI.8	3,000 u	Acoplamiento galva rigido. tipo VIC o similar 8"	29,390	88,170
TORM24X110	60,000 u	Tornillo zincado M24x110 mm, tuerca y dos arandelas	1,010	60,600
TORM16X90	24,000 u	Tornillo zincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas	0,760	18,240
TUB.8RANH	1,800 m	Tubo ranurado hidrante 8"	54,530	98,154
CARR.8DV700	1,000 u	Carrete ranurado PN 10, 711 mm e=8mm, con derivaciones	822,700	822,700
		acodadas 8"		
P04074	1,000 u	Armario normalizado telecontrol tipo-06, planta	970,670	970,670
CANDADO	1,000 u	Candado para intrusiones	8,980	8,980
PINTARQ	1,000 u	Pintado de numeración en arqueta	3,040	3,040
GRAVA	3,000 m <sup>3</sup>	Gravilla 6/12 mm (p.o.)	12,950	38,850
M01020	4,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	110,680
SEO01017	4,000 h	Cuadrilla A	49,910	199,640
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	9.236,800	230,920
E15CPL0602	1,000 ud	Puerta chapa lisa 70x210 p. 2H	248,190	248,190
		·	· —	•

TOTAL PARTIDA .....

9.715,89

#### **DESG\_150**

#### Desagüe con válvula compuerta ø 150 mm, 10-16 atm, s/PVC

Desagüe de red mediante válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas, cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50). Eje acero inoxidable AISI 420.Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.

TIP15003	1,000 ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	220,000	220,000
EJE.TRAMP.001	1,000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,000	116,000
CARRE200.BE	1,000 u	Carrete DN 200, 100 cm. Unión Brida-Elástica	98,350	98,350
TIP02007	1,500 m <sup>3</sup>	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,000	21,000
TIP18006	1,500 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 200 mm (p.o.)	6,714	10,071
TIM01002	2,000 h	Camión 101/130 CV	30,740	61,480
TIO01017	2,000 h	Cuadrilla A	40,050	80,100
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	607,000	15,175
ARQ1X1TIPO1_O	1,000 u	Arqueta de 1x1m2 normalizada tapa, colocada en obra	603,219	603,219
TIA03002_O	110,000 kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm	4,641	510,510

TOTAL PARTIDA.....

1.735,91

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines y	/ del Canal de Eza. Fase I (So	ria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ADESAGN	ud	Pozo de desgüe 0,8 m de diámetro Pozo desagüe construido en prefabricad pa metálica de 0,8m de diámetro, totalme			
TIP09009	2,000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,80 m (p.o.)	23,490	46,980	
TIM01090	0,500 h	Grúa 101/130 CV, 5 t	33,330	16,665	
TIP01101	1,000 m	Junta de goma estanqueidad (p.o.)	9,660	9,660	
TIP01017	0,500 m <sup>3</sup>	Piedra para gavión (en cantera)	11,180	5,590	
TIO01003	0,500 h	Maquinista o conductor	19,550	9,775	
TIO01017	2,000 h	Cuadrilla A	40,050	80,100	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	168,800	4,220	
TAP5N	1,000 ud	Tapa de chapa de acero estriada de e=5mm	73,040	73,040	
TII14006_O	0,250 m <sup>3</sup>	Hormigón en masa HM-25/sp/40, planta, D<= 15 km	92,356	23,089	
TII14028V_O	1,250 m3	(Variable distancia) Suplemento transporte hormigón	0,500	0,625	
TII03005_O	10,000 m3	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	1,834	18,340	
TIA01007_O	9,000 m3	Relleno mecánico de zanjas	2,398	21,582	
			TOTAL PARTIDA		309,67

#### **SUBCAPÍTULO 2.3 OBRAS AUXILIARES**

HINCA1500

Hinca Ø 1500 mm tuberia chapa acero liso

Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro interior 1500, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1300 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares totalmente acabada y funcionando.

iiaies,	totaimente	acabada	y luncionando.	

MT1500 1 M04022 2 M01058 2 SE001009 2 SE001017 4	2,550 h 2,550 h 2,550 h 4,760 h	Tubo a.l.h. ø 1500 mm, revestida (p.o.) MI ejecucion de microtúnel E.A. DN 1500 acero Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Peón régimen general Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	520,000 517,500 16,960 73,900 15,700 49,910 1.546,800	520,000 517,500 43,248 188,445 40,035 237,572 38,670	
		TOTAL PARTIDA	<u></u>		1.585,47
LOSACR_1	m2	Paso tubería bajo camino o desagüe con losa hormigón			
TIO01017 0	),150 h	Cuadrilla A	40,050	6,008	
M01058 0	),150 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,900	11,085	
TIP02005 0	),250 m³	Gravilla 20/40 mm (en cantera)	10,940	2,735	
%2.5Cl 2	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	19,800	0,495	
TII14008 0	),150 m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km	92,360	13,854	
TII02027 0	),250 m <sup>2</sup>	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,800	0,450	

SURCADÍTUL	O 3 1 FORMAC	CION DEL VASO			
TII04006		Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m			
11104000	""	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con u	n espesor máximo d	2 10 cm	
		incluidas las excavaciones y el transporte de la capa			
		de ocupación de la obra, a una distancia máxima de tra		uei aiea	
TIMO4077	0.004 1		•	0.000	
TIM01077	0,001 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	0,062	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,100	0,003	
		TOTAL PART	TIDA		0,07
	_		1DA		0,07
TII02021	m³	Excavación roca con explosivos vol.> 100 m³, s/proyecto voladura			
		Excavación en roca para volúmenes superiores a 100 r	m³, mediante el uso d	e explo-	
		sivos, incluyendo su remoción y transporte a una distar	ncia máxima de 20 m	. Sın ın-	
		cluir proyecto de voladura.			
TIO01005	0,021 h	Oficial 2 <sup>a</sup>	15,760	0,331	
TIP29010	0,150 kg	Explosivos (p.o.)	4,440	0,666	
TIP29011	0,735 m	Mecha (p.o.)	0,290	0,213	
TIP29012	0,900 u	Detonador (p.o.)	1,190	1,071	
TIM01041	0,020 h	Tractor orugas 241/310 CV	101,000	2,020	
TIM02005	0,038 h	Carro perforador (Wagon Drill)	41,340	1,571	
TIM04005	0,010 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	9,660	0,097	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	6,000	0,150	
		TOTAL BAD			
		TOTAL PART	ΓΙDA		6,12
TII06012	m³	Material granular machaqueo y cribado roca 1", cantera			
		Material granular seleccionado en cantera al tamaño m	áximo de 1 pulgada.	obteni-	
		do mediante machaqueo y cribado de roca, extraída pr			
TIM01053	0,012 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	45,950	0,551	
TIM02011	0,012 h	Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h	109,250	1,967	
TIM04023	0,018 h	Grupo electrógeno 161/190 CV, sin mano de obra	16,420	0,296	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,800	0,070	
TII06001	1,000 m <sup>3</sup>	Voladura en roca, material machaqueo	4,320	4,320	
11100001	1,000 111	Voladula en 100a, material macriaqueo	4,520	4,320	
		TOTAL PART	ΓΙDA		7,20
TI0227AH	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 7 km			
TII02027f TII02027v		la obra, a una distancia 7 km de recorrido de carga, inc los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe o cálculo en hoja aparte. Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km n³(Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	de la pala cargadora. 1,080 0,480	1,080 3,360	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	4,400	0,110	
		TOTAL DAD	ΠDA		4,55
			IIDA		4,55
TIM01052 TIM01006 TIM01040	<b>m</b> ³ 0,008 h 0,014 h 0,004 h	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terra de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los demáxima de transporte 300 m. Volumen medido en esta Pala cargadora ruedas 101/130 CV Camión 241/310 CV Tractor orugas 191/240 CV	le tránsito y la roca. I		
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,400	0,035	
,	2,000 /0	Costos indirectos Eje /o	1,700	3,000	
		TOTAL PART	ΓΙDA		1,42
TII02026	m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos			·
		turaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una	a distancia máxima de	e 5 m.	
TIM01053	0,008 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	45,950	0,368	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,400	0,010	
		TOTAL PART	ΓΙDA		0,38
TII02027	m²	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir ra. Según cálculo en hoja aparte.	de carga, incluido e	l retorno cargado-	
			om descomposicio	211	
			FID 4		
		TOTAL PART	ΓΙDA		1,80
TII01008	m²	TOTAL PART Refino del talud entre bancales de una nivelación			1,80
TII01008	m²	-	Sin descomposicion		1,80
TII01008	m²	Refino del talud entre bancales de una nivelación		ón	1,80 0,22

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines y	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)	١

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII06014	m³	Construcción base, mat.granular 1", 98% PM, e> 20 cm, D<= 3 km			
		Construcción de base o firme con material granular selecciona	ido de 1 pi	ılgada, in-	
		cluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptim			
		las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Mo			
		sor mayor de 20 cm, sin incluir el coste de la obtención, clasifi	cación car	na trans-	
		porte y descarga del material, con distancia máxima del agua		ga, trano	
TIM01077	0,020 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	1,230	
TIM01077	0,020 h	Compactador vibro 131/160 CV	39,700	0,794	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,000	0,050	
TII04002	1,000 m <sup>3</sup>	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3	0,347	0,347	
1110 1002	1,000 111	km		<b>0,011</b>	
		TOTAL PARTIDA			2,42
TII02002	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m			
		Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero	de terren	os de cual-	
		quier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la	a roca. Dist	tancia máxi-	
		ma de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.			
TIM01040	0,005 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,260	0,421	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,400	0,010	
		TOTAL PARTIDA			0,43
TI0227bf	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 15 km			
	•••	Transporte de materiales sueltos en obra con camión bascula	nte en el ir	nterior de	
		la obra, a una distancia 15 km de recorrido de carga, incluido			
		los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pa	da caraada	ra Sagún	
		os tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pa	lia cargaud	ira. Seguri	
TU000071	4 0003	cálculo en hoja aparte.	4.000	4.000	
TII02027f	1,000 m <sup>3</sup>	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	1,080	1,080	
TII02027v		n³(Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	0,480	7,200	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	8,300	0,208	
		TOTAL PARTIDA			8,49
SUBCAPÍTUI	O 3.2 IMPERME	FABII IZACION			
TII03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto			
11100000		Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la p	nerfección i	nue sea no-	
		sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acop	io a nie de	máguina	
TIM01055	0.055 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	1,789	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,800	0,045	
/02.5GI	2,300 /0	COSTGS III GII GCTOS 2,3 /0	1,000	0,043	
		TOTAL PARTIDA			1,83
TII14004	m³	Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km			
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia caracterís			
		mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia	máxima de	15 km a la	
		planta. Incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03003	1,000 m <sup>3</sup>	Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta	64,280	64,280	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	85,300	2,133	
		TOTAL PARTIDA	_	·	87,43
TII40007					01,10
TII19087	m	Bordillo prefabricado hormigón			
		Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 de 17 de 18 d	ciii de base	e y nasia 30	
		cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructura	, incluso p	.p. ae rejun-	
		tado con mortero (1:1).			
TIO01018	0,160 h	Cuadrilla B	30,670	4,907	
TIP01130	1,000 m	Bordillo hormigón 17 cm base, hasta 30 cm altura (p.o.)	5,750	5,750	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	10,700	0,268	
TII13001	0,006 m³	Mortero cemento 1/1, D<= 3 km	146,031	0,876	
TII14004_AU	0,075 m³	Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km	87,426	6,557	
		TOTAL PARTIDA			18,36
TII05007	m²	Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado			
		Geotextil de fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m². Incluyen	do solapes		
TIO01017	0,009 h	Cuadrilla A	40,050	0,360	
TIP05003	1,000 m <sup>2</sup>	Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m² (p.o.)	1,630	1,630	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,000	0,050	
		TOTAL DADTIDA			0.04
		TOTAL PARTIDA			2,04

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
GEOL_1.5	m²	Lámina PEAD e=1,5 mm, instalado Lámina de impermeabilización en PEAD de 1,5 m mofusión con doble cordón y canal intermedio de	e control, remates cor	ura por ter- n soldadura		
		con aporte de material. Incluyendo solapes. Instala	100.			
TIO01017	0,009 h	Cuadrilla A	40,050	0,360		
TIP05014	1,000 m <sup>2</sup>	Lámina de EPDM espesor 1,5 mm (p.o.)	4,650	4,650		
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	5,000	0,125		
		TOTAL PARTIDA				
LAS.TALUD24	ud	astrado de talud de balsa .astre de talud para balsa mediante tramos de tubería PE100 ø 160 mm rellena de grava 6/12, en tramos de 24 m de longitud, colocado y montado en obra. Incluye tabón electrosoldable y unión electrosoldable entre tramos de tubería, su conexión, grava, cadena y grillete para sujeción del mismo. Incluido acero embutido en losa de coronación y elementos de sujeción.				
GRI	1,000 u	Grillete galvanizado 3/4" 19	3,820	3,820		
CAD.INO	24,000 m	Cadena de fondeo en acero inoxidable de 8 mm	8,920	214,080		
P19024 TP.160	24,000 m 1,000 u	Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 0,6 MPa (p.o.) Tapón PEAD 100 ø 160 mm, unión soldadura, colocada	8,220 72,000	197,280 72,000		
SEO01017	0,020 h	Cuadrilla A	49,910	0,998		
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	488,200	12,205		
SEI14009	0,480 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/lla+Qa, planta, D<=50 km	78,200	37,536		
AC.GALVA.CA	57,640 kg	Acero laminado S275JR en caliente, galvanizado en caliente	6,942	400,137	938,06	
COLOC.PE140GR		TOTAL PARTIDA  Lastrado fondo de balsa con tubos PE ø 140 mm, rellena de gravilla				
SEO01017 M01007 P19021 TP.140	0,050 h 0,050 h 1,000 m 1,000 u	Lastre de fondo de balsa mediante tramos de tuber mezcla de grava 6/12 y hormigón en masa, en tran con sendos tapones finales en los extremos de cac obra. Incluye tapón electrosoldable y unión electros su conexión, grava, hormigón y acabado final. Cuadrilla A Camión 241/310 CV con grúa Tubo de PE100 ø 140 mm, 0,6 MPa (p.o.) Parte proporcional de tapones PEAD 100 ø 140 mm, unión	nos largos de 36 a 46 r da tramo, colocado y m	metros y nontado en		
SEI14009	0.006 m³	soldadura, colocada Hormigón en masa HM-20/spb/20/lla+Qa, planta, D<=50 km	78,200	0,469		
GRAVA	0,000 m <sup>3</sup>	Gravilla 6/12 mm (p.o.)	12,950	0,130		
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	14,300	0,358		
		TOTAL I	PARTIDA		14,70	
ACUERD.LAM	m	Acuerdo de lámina de P.E. con hormigón Acuerdo lámina de P.E. con hormigón de obras de acero inoxidable AISI-304 de 50x8 mm, Contraplet terial, con Tornillería de M12 cada 150 mm y ancla perfil de PE HD de tres patas y refuerzo con banda acero inox neopreno - lámina PE - neopreno - ple les, totalmente instalado.	tina de 50x8 mm en el jes a base de Pletina 2 i de neopreno 80x5 mn	mismo ma- 20x5 mm, n (pletina		
PLET.ACE.INOX	1,000 m	Pletina y contrapletina de acero inoxidable AISI-304	126,000	126,000		
PERF.PE3PATA	0,950 m	Perfil de PE HD de tres patas	8,500	8,075		
BANDA.NEOP	2,000 m	Banda neopreno 80x5 mm	3,440	6,880		
O01004 O01008	0,300 h 0,300 h	Oficial especialista Peón especializado régimen general	25,040 14,550	7,512 4,365		
M01022	0,300 h	Camión volquete grúa 161/190 CV	49,600	2,480		
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	155,300	3,883		
		TOTAL	 PARTIDA		159,20	
		IOIALI	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		100,2	

CANTIDAD UD RESUMEN

CÓDIGO

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

SUBCAPÍTULO 3.3 TOMA DE FONDO Y RED DE DRENAJE TII03005 Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina. TIM01055 0.055 h Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m<sup>3</sup> 1,789 32,520 %2.5CI 2,500 % Costes indirectos 2,5% 1,800 0,045 TOTAL PARTIDA ..... 1,83 **TIA01008M** Relleno, compactado mecánico zanjas Relleno y compactado de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones. TIM02100 0.100 Compactador manual de tierras 7 140 0.714 0,100 h TIO01009 Peón régimen general 13,860 1,386 TIM01058 0,040 h Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV 58.510 2,340 2,500 % Costes indirectos 2,5% %2.5CI 4.400 0,110 TOTAL PARTIDA ..... 4,55 A010501001 Implantación, retirada y transporte de equipo escudo abierto Sin descomposición TOTAL PARTIDA..... 5.073,75 A012501001F Fosos para la ejecución de hinca >= Ø 600 mm Fosos para ejecución de hincas (ataque y salida) de dimensiones aproximadas 10 x 3 m2 de planta y 4,5 metros de altura, incluida solera sobre fondo de hormigón de limipieza de 0.25 m de canto, muro de empuje en hormigón armado H-250 de 3 x 3 m2 y 0.5 m de canto y 55 kg/m3 de cuantía, incluido sobreexcavación para estabilidad de taludes, encofrado y desencofrado, restitución del terreno a su finalización y gestión de residuos conforme a normativa vigente, totalmente acabado. Sin descomposición TOTAL PARTIDA ..... 1.706.98 HINCA1200 Hinca Ø 1200 mm tuberia chapa acero liso Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro interior 1200, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1000 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, totalmente acabada y funcionando. TUB1200AL 1,000 m Tubo a.l.h. ø 1200 mm, revestida (p.o.) 530,000 530,000 MT1200 1.000 m MI ejecucion de microtúnel E.A. DN 1200 acero 850.000 850,000 M04022 2,550 h Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra 16,960 43,248 2,550 h Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV 73,900 188,445 M01058 2,550 h 15,700 Peón régimen general 40,035 SEO01009 SEO01017 4,760 h Cuadrilla A 49,910 237,572 2,500 % %2.5CI Costes indirectos 2,5% 1.889,300 47,233 TOTAL PARTIDA ..... 1.936,53 HINCA600 Hinca Ø 600 mm tuberia chapa acero liso Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro interior 600, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 500 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, totalmente acabada y funcionando. TUB600AL 1,000 m Tubo a.l.h. ø 600 mm, revestida (p.o.) 150,850 150,850 406,000 406,000 MT600 1.000 MI ejecucion de microtúnel E.A. DN 600 acero M04022 2,550 h Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra 16,960 43,248 2.550 h 73,900 188.445 M01058 Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV 2,550 h SEO01009 Peón régimen general 15,700 40,035 SEO01017 4,760 h Cuadrilla A 49.910 237,572 2.500 % Costes indirectos 2.5% 1.066.200 26.655 %2.5C TOTAL PARTIDA ..... 1.092,81

**PRECIO** 

SUBTOTAL

**IMPORTE** 

CÓDIGO	CANTIDAD UD	Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (S RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TA0106MO	m³	Cama tuberías material pie obra Construcción de cama de tuberías con el material adecu- pactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, m obra procedente de la excavacion del vaso y machacado	aterial acopiado	a pie de	
TIM01055	0,067 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	2,179	
TIO01009 %2.5CI	0,067 h 2,500 %	Peón régimen general Costes indirectos 2,5%	13,860 3,100	0,929 0,078	
		TOTAL PARTIE	 DA		3,19
TIA08_TPE1000	m	Tubería PEAD 100, ø1000 mm, 0,6 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 1000 mm de sión de trabajo y unión por soldadura "in situ"; incluyeno montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas esp la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente el material seleccionado, ni su compactación y la mano o	do materiales a p eciales, ni la exc de la misma, ni	oie de obra, cavación de la cama, ni	
TIP19_TPE1000	1,000 m	Tubo de PEAD 100 ø 1000 mm, 0,6 MPa (p.o.)	325,000	325,000	
TIO01017	0,100 h	Cuadrilla A	40,050	4,005	
TIM01020 TIP29004	0,077 h 1,000 m	Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm	34,470 3,700	2,654 3,700	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	335,400	8,385	
		TOTAL PARTIE	OA		343,74
		bién en PE100 SDR 26, brida loca DN 1000 rebajada valona y contrabrida DN 1000 de diámetro interior igual ambas planificadas en máquina herramienta con caras ir nillos M30 en inoxidable, dos juntas de neopreno DN 1 das la la valona y contrabrida, cesta en inoxidable AISI tro y 1000 mm de altura útil de 25 mm de paso (25 cm s teriales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.	al de la valona <sub>l</sub> nteriores refrenta 000 de dimensio 304 de 1000 mn	portabridas, das, 28 tor- ones ajusta- n de diáme-	
CODTOM_PE1000 VALONA_PE1000N	/IT 1,000 ud	Codo toma Pead 100 DN 1000, 0.6 MPa sectorizado Valona portabridas Pead 100 DN 1000, 0.6 MPa	2.230,000 1.245,000	2.230,000 1.245,000	
BRIDA_HEZN1000 CESTA_1000 TM30 316	MT 2,000 ud 1,000 ud 28,000 ud	Brida acero cincado DN 900, 16 MPa, planificada/rebajada Cesta inox 304, 25 mm de paso, Ø=1000mm, h=900 mm Tomillo y tuerca M30 inox A-316	1.820,000 1.951,000 20,400	3.640,000 1.951,000 571,200	
TIO01017	1,400 h	Cuadrilla A	40,050	56,070	
TIM01020	1,400 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	48,258	
TIP29004 %2.5CI	1,000 m 2,500 %	Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	3,700 9.745,200	3,700 243,630	
		TOTAL PARTIE	 DA		9.988,86
TII14008	m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia ca 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una d desde la planta. Incluida puesta en obra.	istancia máxima	de 15 km	
TIO01009 TIP03005	1,400 h 1,000 m³	Peón régimen general Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta	13,860 69,090	19,404 69,090	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	90,100	2,253	
TII4 5004	l		DA		92,36
TII15001	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado	en obra.		
T1004004	0,018 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,290	
TIO01004	0,018 h	Peón régimen general Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	13,860 0,830	0,249 0,872	
TIO01004 TIO01009 TIP01047			1,460	0,022	
TIO01009 TIP01047 TIP01045	1,050 kg 0,015 kg	Alambre (p.o.)			
TIO01009 TIP01047	1,050 kg	Alambre (p.o.) Costes indirectos 2,5%	1,400	0,035	4 47
TIO01009 TIP01047 TIP01045	1,050 kg 0,015 kg	Alambre (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	1,400 D <b>A</b>	0,035	1,47
TIO01009 TIP01047 TIP01045 %2.5CI TII15002	1,050 kg 0,015 kg 2,500 % <b>kg</b> 0,015 h	Alambre (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado  Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado  Oficial 1ª	1,400 DAdo en obra. 16,120	0,035	1,47
TIO01009 TIP01047 TIP01045 %2.5CI TII15002 TIO01004 TIO01009	1,050 kg 0,015 kg 2,500 % <b>kg</b> 0,015 h 0,015 h	Alambre (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado  Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado  Oficial 1a  Peón régimen general	1,400 DAdo en obra. 16,120 13,860	0,035 0,242 0,208	1,47
TIO01009 TIP01047 TIP01045 %2.5CI TII15002	1,050 kg 0,015 kg 2,500 % <b>kg</b> 0,015 h	Alambre (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado  Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado  Oficial 1ª	1,400 DAdo en obra. 16,120	0,035	1,47

1,39

TOTAL PARTIDA.....

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

TU40000					
TII16003	m²	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura,	, considerando	o 40 postu-	
TIO01004	0,290 h	ras. Oficial 1ª	16,120	4,675	
TIO01004 TIO01009	0,290 h	Peón régimen general	13,860	4,019	
TIP01033	0,290 H 0,002 m <sup>3</sup>		182,770	0,366	
TIP01033	0,002 m	Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
ΓΙΡ01036 ΓΙΡ01044	0,060 dd 0.050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
ΓΙΡ01044 ΓΙΡ01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,113	
ΓΙΡ01043 ΓΙΡ01042	0,030 kg 0,070 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	10,500	0,107	
/02.301	2,300 /0		· —		40.77
TII16004	m²	TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m			10,77
		Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de alte posturas.	ura, considera	1100 40	
TIO01004	0,510 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	8,221	
TIO01009	0,510 h	Peón régimen general	13,860	7,069	
TIP01033	0,002 m <sup>3</sup>		182,770	0,366	
ΓΙΡ01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
ΓIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
ΓIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
ΓIP01042	0,070 I	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	17,100	0,428	
.02.001	2,000 70				47.5
TII4 COOE	m²	TOTAL PARTIDA.			17,53
TII16005	m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer met do 40 posturas.	ro de altura, c	onsideran-	
ΓΙΟ01004	0,760 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	12,251	
ΓΙΟ01009	0,760 h	Peón régimen general	13,860	10,534	
TIP01033	0,002 m <sup>3</sup>	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
ΓΙΡ01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
ΓΙΡ01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
ΓIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
ΓIP01042	0,070 I	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	24,600	0,615	
		TOTAL PARTIDA.			25,21
TII16006	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos			
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de a considerando 40 posturas.	ıltura, para de	jar vistos,	
TIO01004	0.460 h		16 120	7 /15	
	0,460 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120 13,860	7,415 6.376	
TIO01009	0,460 h	Oficial 1ª Peón régimen general	13,860	6,376	
ΓΙΟ01009 ΓΙΡ01033	0,460 h 0,002 m³	Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.)	13,860 182,770	6,376 0,366	
TIO01009 TIP01033 TIP01038	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud	Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	13,860 182,770 19,170	6,376 0,366 1,150	
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg	Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250	6,376 0,366 1,150 0,113	
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg	Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073	
FIO01009 FIP01033 FIP01038 FIP01044 FIP01045 FIP01042	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l	Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107	
FIO01009 FIP01033 FIP01038 FIP01044 FIP01045 FIP01042	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg	Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390	15.00
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %	Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390	15,99
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l	Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390	15,99
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI TII16007	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros co	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390	15,99
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI TII16007	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 de altura, para	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	15,99
FIO01009 FIP01033 FIP01038 FIP01044 FIP01045 FIP01042 %2.5CI FII16007	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 % m²	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas.  Oficial 1a Peón régimen general	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 de altura, para	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	15,99
FIO01009 FIP01033 FIP01038 FIP01044 FIP01045 FIP01042 %2.5CI FII16007 FIO01004 FIO01009 FIP01033	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 % m²	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 de altura, para	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	15,99
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI TII16007 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,002 m³ 0,060 ud	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	15,99
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI TII16007 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 ———————————————————————————————————	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	15,99
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI TII16007 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01038 TIP01044 TIP01045	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 ———————————————————————————————————	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	15,99
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI TII16007 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01045	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 ———————————————————————————————————	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	15,99
TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI  TII16007  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01045 TIP01042 %2.5CI	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	15,99
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI TII16007 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01045 TIP01042	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI TII16007 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01042 %2.5CI	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,070 l 2,500 %	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA. Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer met	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI TII16007 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01042 %2.5CI	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,070 l 2,500 %	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA. Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer met visto, considerando 40 posturas.	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 de altura, para 16,120 13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 21,300 21,300 ro de altura, p	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI TII16007 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,050 kg 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA. Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer met visto, considerando 40 posturas. Oficial 1a	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 de altura, para 16,120 13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 21,300 21,300 ro de altura, p	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI TII16007 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01046 TIP01047 TIP01048	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,860 h 0,860 h 0,860 h	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer met visto, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 de altura, para 16,120 13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 21,300 21,300 ro de altura, p	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	
FIO01009 FIP01033 FIP01038 FIP01044 FIP01045 FIP01042 %2.5CI FII16007 FIO01004 FIO01009 FIP01033 FIP01038 FIP01044 FIP01045 FIP01045 FIP01045 FIP01046 FIP01047 FIP01047 FIP01048 FIP01048 FIP01049 FIP01033	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer met visto, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	
FID01009 FIP01033 FIP01038 FIP01044 FIP01045 FIP01042 FIE01040 FIE01000 FIE01033 FIP01033 FIP01038 FIP01044 FIP01045 FIP01045 FIP01045 FIP01046 FIP01047 FIE01048 FIE01048 FIE010040 FIE01003	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,860 h 0,860 h 0,860 h	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer met visto, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 de altura, para 16,120 13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 21,300 21,300 ro de altura, p	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	
FIO01009 FIP01033 FIP01038 FIP01044 FIP01045 FIP01042 %2.5CI FII16007 FIO01004 FIO01009 FIP01033 FIP01038 FIP01044 FIP01045 FIP01045 FIP01045 FIP01046 FIP01047 FIP01047 FIP01048 FIP01048 FIP01049 FIP01033 FIP01038 FIP01038 FIP01038 FIP01038 FIP01038 FIP01033 FIP01038	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer met visto, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI  TII16007  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI  TII16008  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer met visto, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600 	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390 	
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI  TII16007  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI  TII16008  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01045 TIP01044 TIP01045 TIP01044 TIP01045 TIP01044 TIP01045 TIP01044 TIP01045	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,650 h 0,650 h 0,060 ud 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,860 h 0,860 h 0,860 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer met visto, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600  de altura, para  16,120 13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 21,300  ro de altura, p  16,120 13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 21,300	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390  dejar vis-  10,478 9,009 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,533  eara dejar  13,863 11,920 0,366 1,150 0,113	
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI TII16007 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI	0,460 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l 2,500 %   0,650 h 0,650 h 0,060 ud 0,050 kg 0,070 l 2,500 %  m²  0,860 h 0,860 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,050 kg	Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros o tos, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) Puntas (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA.  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer met visto, considerando 40 posturas. Oficial 1a Peón régimen general Madera (p.o.) Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 15,600  de altura, para  16,120 13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 21,300  ro de altura, p  16,120 13,860 182,770 19,170 2,250 1,460 1,530 21,300	6,376 0,366 1,150 0,113 0,073 0,107 0,390	

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TAPA_ARQ_H	m²	Tapa metálica arqueta Tapa en arquetas, constituida por chapa de acero estriada espesor, rigidizada con perfiles angulares y calorfugada do 50 mm, incluido puerta de hombre practicable. Colocada	con poliuretan	de 5 mm de o comprimi-	
CH_S_5 LY.210_M	38,000 kg 0,250 kg	Chapa acero estriado e=5 mm Pintura óleo para imprimación (pie de obra)	0,910 4,330	34,580 1,083	
PF45 TIO01017	3,200 kg 0,800 h	Perfil angular laminado en frio Cuadrilla A	1,990 40,050	6,368 32,040	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	74,100	1,853	75.00
ESCGATO	m	TOTAL PARTIDA  Escalera metálica vertical c/ protección  MI de escalera metálica galvanizada fija con marco circular			75,92
		tirantes de protección de espalda, , para fijación a muro ve da y operativa.	rtical, totalmer	nte instala-	
		ua y operativa.			
ESCGATO_M TIO01017	1,000 m 0,800 h	Escalera galv vertical c/protección Cuadrilla A	325,000 40,050	325,000 32,040	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA	357,000	8,925	365,97
<b>TII11001</b> TIP18004	<b>m</b> 1,000 m	Tubo de drenaje de PVC ø 100 mm, colocado  Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para o de diámetro y unión por manguito, incluyendo materiales a colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extend procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envue do ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes o yen en este capítulo o de acuerdo con las prescripciones d Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	pie de obra, n ido y relleno d elta, ni su colocolectores que el proyecto. 2,618	nontaje y e la tierra cación. To- se inclu- 2,618	
TIO01017 %2.5Cl	0,040 h 2,500 %	Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	40,050 4,200	1,602 0,105	
		TOTAL PARTIDA			4,33
TIA06010	m	Tubería PVC, ø 110 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 0,6 MPa o unión por junta de goma o por encolado, incluyendo piezas pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la exel extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, seleccionado, ni su compactación y la mano de obra corres valorará aparte según las necesidades del proyecto.	s especiales, n cavación de la ni la cama, ni	nateriales a a zanja, ni el material	
TIP16010 TIO01017 %2.5CI	1,000 m 0,021 h 2,500 %	Tubo PVC ø 110 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.) Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	2,200 40,050 3,000	2,200 0,841 0,075	
		TOTAL PARTIDA			3,12
CESTA_1000X25	ud	Cesta inox 304, 25 mm de paso, Ø=1000mm, h=900 mm Cesta para toma en balsa contruida en acero inox. 304, ba soldadas sobre collarín de 1000 mm de diámetro y 300 mn da de igual diámetro, altura total 0.9 m, incluido pp de pequ totalmente instalada y funcionando.	n de altura soli	dario a bri-	

1.838,73

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA.....

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

TII03005	m³				
		Excavación mecánica en zanja en terreno compa			
		sible a máquina. Para cimentaciones y obras de f	fábrica. Acopio a pie de ma	áquina.	
TIM01055	0,055 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	1,789	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,800	0,045	
		TOTAL	 L Partida		1 02
			L PARTIDA		1,83
TIA01008M	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas			
		Relleno y compactado de zanjas con material gra	inular, procedente de pres	tamos o	
		de las propias excavaciones.			
TIM02100	0,100	Compactador manual de tierras	7,140	0,714	
TIO01009	0,100 h	Peón régimen general	13,860	1,386	
TIM01058	0,040 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	2,340	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	4,400	0,110	
		TOTAL			4,55
TII16006	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos			.,50
11110000	""	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m	etros de altura, para dejar	vietoe	
		considerando 40 posturas.	ietros de altura, para dejar	VI3103,	
TIO01004	0,460 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	7,415	
TIO01004 TIO01009	0,460 h	Peón régimen general	13,860	6,376	
TIP01033	0,460 fi 0.002 m <sup>3</sup>	• •	182,770	0,366	
	- ,	Madera (p.o.)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01042	0,070 I	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	15,600	0,390	
		TOTAL	L PARTIDA		15,99
TII14008	m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resisto	encia característica), con a	irido de	
		40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta,			
		desde la planta. Incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03005	1,000 m <sup>3</sup>	Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta		69,090	
TIM02018	0,100 h		16,090	1,609	
	2,500 %	Vibrador hormigón o regla vibrante	90,100	2,253	
%2.5CI	2,300 %	Costes indirectos 2,5%	90,100	2,255	
		TOTAI	L PARTIDA		92,36
TII15002	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado			
		Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S,	colocado en obra.		
TIO01004	0.015 h	Oficial 1a	16.120	0,242	
TIO01009	0,015 h	Peón régimen general	13,860	0,208	
TIP01047		Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,830	0,872	
TIP01045	0,020 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,029	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,400	0,035	
.,,	_,000 /0		·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		TOTAL	L PARTIDA		1,39
TII10031	m³	Extendido tierras hasta 10 m			
		Extendido de tierras, procedentes de la excavació			
		gües, hasta una distancia de 10 m, dejando el ter	reno perfilado en basto y	con la	
		perfección posible a realizar con lámina acoplada			
		no suelto.	9 - 1 - 2 - 3		
M01038	0,003 h	Tractor orugas 151/170 CV	79,460	0,238	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,200	0,005	
	_,000 /0		·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		TOTAL	L PARTIDA		0,24

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

TII03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto			
		Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co			
		sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica.		áquina.	
ΓIM01055	0,055 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	1,789	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,800	0,045	
		TOTAL PARTID	A		1,83
TUBH600	m	Tubería de hormigón ø 0,6 m machihembrado			
		Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0		nterior,	
		sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en teri	reno tipo franco.		
TO01017	0,400 h	Cuadrilla A	40,050	16,020	
TIP09007	1,000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,60 m (p.o.)	16,890	16,890	
ΓIM01054	0,200 h	Retrocargo 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³	30,020	6,004	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	38,900	0,973	
		TOTAL PARTID	A		39,89
ΓΙΑ01007	m³	Relleno mecánico de zanjas			•
	•••	Relleno de zanjas con medios mecánicos.			
ГІМ01058	0,040 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	2,340	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2.5%	2,300	0.058	
702.001	2,000 70	,	· —	-,	0.40
		TOTAL PARTID	A		2,40
ГII14008	m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia ca			
		40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una di	istancia máxima de	e 15 km	
		desde la planta. Incluida puesta en obra.			
ΓΙΟ01009	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
ΓΙΡ03005	1,000 m <sup>3</sup>	Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta	69,090	69,090	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	90,100	2,253	
		TOTAL PARTID	A		92,36
ГII10031	m³	Extendido tierras hasta 10 m			
		Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limp	oieza de cauces v	desa-	
		gües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno pe			
		perfección posible a realizar con lámina acoplada al tract	or oruga. Medido e	n terre-	
		no suelto.	or oragar mounts o		
M01038	0.003 h	Tractor orugas 151/170 CV	79,460	0,238	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,200	0,005	
	,		)A	-,	0,24
T110 4 0 0 7 1 4			/A		0,24
TII21007M	m³	Escollera roca, tamaño 60 a 100 cm, D<= 3 km		- 4	
		Escollera de roca machacada, tamaño de 60 a 100 cm, o	on una distancia d	e trans-	
		porte de la piedra máxima de 3 km, colocada a máquina.			
TIM01058	0,278 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	16,266	
TIO01009	0,278 h	Peón régimen general	13,860	3,853	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	20,100	0,503	
ГІІ02026	1,100 m <sup>3</sup>	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	0,380	0,418	
TII02020 TII02027	1,100 m <sup>2</sup>	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,800	1,980	
	.,	. ,		*	
		TOTAL PARTID	A		23,02

	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto			
		Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co			
		sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica.		•	
ΓΙΜ01055	0,055 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	1,789	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,800	0,045	
		TOTAL PARTIC	DA		1,8
ГII14008	m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km			,-
11114000		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia ca	aracterística) con a	árido de	
		40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una d			
		desde la planta. Incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03005	1,000 m <sup>3</sup>	Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta	69,090	69,090	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	90,100	2,253	
		TOTAL DARTIC	DA		92,36
TII.4 5000			<i>,</i> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		32,30
TII15002	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	da a.a. alawa		
TIO01001	0.01E b	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocad Oficial 1ª		0.040	
TIO01004 TIO01009	0,015 h 0,015 h		16,120 13,860	0,242 0,208	
TIP01047	1,050 kg	Peón régimen general Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,830	0,206	
TIP01047	0,020 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,029	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,400	0,035	
,02.00.	2,000 /0	,	· ——		
		TOTAL PARTIC	DA		1,39
TII16006	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos			
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de	e altura, para dejar	vistos,	
		considerando 40 posturas.			
TIO01004	0,460 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	7,415	
TIO01009	0,460 h	Peón régimen general	13,860	6,376	
TIP01033	$0,002 \text{ m}^3$	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01042	0,070 I	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	15,600	0,390	
		TOTAL PARTIC	DA		15,99
TII16007	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos			
		Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros	s de altura, para de	eiar vis-	
		tos, considerando 40 posturas.	, para a	-,	
TIO01004	0,650 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	10,478	
TIO01009	0,650 h	Peón régimen general	13,860	9,009	
TIP01033	0,002 m <sup>3</sup>		182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
	0.050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01045	, ,	A saita da dagan astrada an astradas matálisas (n. s.)	1 520	0,107	
TIP01042	0,070 1	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530		
TIP01042	0,070 I 2,500 %	Costes indirectos 2,5%	21,300	0,533	
TIP01042		Costes indirectos 2,5%	21,300	•	21 83
TIP01042 %2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE		•	21,83
		Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos	21,300 DA		21,83
TIP01042 %2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos  Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer m	21,300 DA		21,83
TIP01042 %2.5CI TII16008	2,500 % m²	Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos  Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer m visto, considerando 40 posturas.	21,300 DA	a dejar	21,83
TIP01042 %2.5CI TII16008 TIO01004	2,500 % <b>m</b> ² 0,860 h	Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos  Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer m visto, considerando 40 posturas.  Oficial 1ª	21,300 DA netro de altura, par 16,120	a dejar 13,863	21,83
TIP01042 %2.5CI TII16008 TIO01004 TIO01009	2,500 % m² 0,860 h 0,860 h	Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos  Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer m visto, considerando 40 posturas.  Oficial 1ª  Peón régimen general	21,300 DA netro de altura, par 16,120 13,860	a dejar 13,863 11,920	21,83
TIP01042 %2.5CI TII16008 TIO01004 TIO01009 TIP01033	2,500 % m² 0,860 h 0,860 h 0,002 m³	Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos  Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer m visto, considerando 40 posturas.  Oficial 1ª  Peón régimen general  Madera (p.o.)	21,300 DA netro de altura, par 16,120 13,860 182,770	a dejar 13,863 11,920 0,366	21,83
TIP01042 %2.5CI TII16008 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038	2,500 % m² 0,860 h 0,860 h 0,002 m³ 0,060 ud	Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos  Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer m visto, considerando 40 posturas.  Oficial 1ª  Peón régimen general  Madera (p.o.)  Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	21,300 DA netro de altura, par 16,120 13,860 182,770 19,170	13,863 11,920 0,366 1,150	21,83
TIP01042 %2.5CI TII16008 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044	2,500 % m² 0,860 h 0,860 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg	Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos  Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer m visto, considerando 40 posturas.  Oficial 1ª  Peón régimen general  Madera (p.o.)  Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)  Puntas (p.o.)	21,300 DA netro de altura, para 16,120 13,860 182,770 19,170 2,250	13,863 11,920 0,366 1,150 0,113	21,83
TIP01042 %2.5CI TII16008 TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045	2,500 % m² 0,860 h 0,860 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg	Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos  Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer m visto, considerando 40 posturas.  Oficial 1ª  Peón régimen general  Madera (p.o.)  Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)  Puntas (p.o.)  Alambre (p.o.)	21,300 DA	13,863 11,920 0,366 1,150 0,113 0,073	21,83
TIP01042 %2.5CI	2,500 % m² 0,860 h 0,860 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg	Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE  Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos  Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer m visto, considerando 40 posturas.  Oficial 1ª  Peón régimen general  Madera (p.o.)  Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)  Puntas (p.o.)	21,300 DA netro de altura, para 16,120 13,860 182,770 19,170 2,250	13,863 11,920 0,366 1,150 0,113	21,83

	Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR's del Canal de Ines	v del Canal de Eza. Fase I (S	Soria)
--	---------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------	--------

IMPORTE	SUBTOTAL	PRECIO	RESUMEN	AD UD	CANTIDAD UD	CÓDIGO
			Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista Fábrica de bloques de hormigón Split en color ra vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg	m²	m²	TII19011
	Jilligon no	ento y reneno de n	estructural y armadura.			
	12,574	16,120	Oficial 1 <sup>a</sup>		0,780 h	TIO01004
	5,405	13,860	Peón régimen general		0,390 h	TIO01009
	23,660 1,040	1,820 41,600	Bloque hormigón Split color 40x20x20 cm (p.o.) Costes indirectos 2.5%		13,000 ud 2,500 %	TIP01087 %2.5CI
	1,905	79,368	Mortero cemento 1/6, y arena río, D<= 3 km		0,024 m <sup>3</sup>	TII13006
	1,749	87,426	Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km	120 m³		TII14004_AU
	3,376	1,468	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado	800 m²	J 2,300 m <sup>2</sup>	TII15001_AU
49,71		RTIDA				
	lante, in-	n protección antioxid	Acero en perfiles laminados en estructura Estrutura de acero laminado S275JR en perfile res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldad cluidos angarces y fijaciones, medios auxiliare	kg	kg	ESTCUB
	1,440	1,440	Acero estructural S275JR en perfiles tipificados	100 kg	1,000 kg	ACEST
	0,103	34,470	Camión volquete grúa 101/130 CV		0,003 h	TIM01020
	0,403	16,120	Oficial 1 <sup>a</sup>		0,025 h	TIO01004
	0,347 0,058	13,860 2,300	Peón régimen general Costes indirectos 2,5%		0,025 h 2,500 %	TIO01009 %2.5CI
2,35	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 RTIDA	ТО		,	
2,00	nercial tipo a de poliu- cas incluso auxiliares y medios de	acero en perfil con on núcleo de espum obre correas metáli anqueidad, medios tud. (No incluye los	Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich Cubierta formada por panel aislante de cha sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 retano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas elementos de seguridad. Medida en verdadera elevación).			TII19033
	3,708	16,120	Oficial 1 <sup>a</sup>		0,230 h	TIO01004
	3,347 24,402	14,550 24,160	Peón especializado régimen general Panel sandwich para cubiertas (p.o.)		0,230 h 1,010 m²	TIO01008 TIP01098
	0,788	31,500	Costes indirectos 2,5%		2,500 %	%2.5Cl
32,25		 RTIDA	то			
			Puerta metálica chapa galvanizada Puerta metálica en chapa metálica lisa de 2 m con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes so colgado.	m²	m²	TII19061M
	85,300	85,300	Puerta metálica chapa galvanizada	100 m²	1,000 m²	TIP01117M
	85,263	30,670	Cuadrilla B		2,780 h	TIO01018
	4,265	170,600	Costes indirectos 2,5%	600 %	2,500 %	%2.5CI
174,83		RTIDA	TO			
174,00						TRAMEX_100
174,00	a de ø 5 otalmente	a de 30x2 mm, varil pequeño material, t	Rejilla tramex 30x2ø5 galv. Rejilla tramex en acero galvanizado en calient mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y acabada e instalada, .	m²	00 m²	THAMEX_TOV
174,00	otalmente	pequeño material, to	Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y acabada e instalada, .			
17-4,00	a de ø 5 otalmente 86,680 0,801	a de 30x2 mm, varil pequeño material, to 86,680 40,050	Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y	000		TRAMEX_M TIO01017
11-1,00	86,680	pequeño material, to 86,680	Réjilla tramex en acero galvanizado en calient mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y acabada e instalada, .  Tramex galv. 30x2Rejilla tramex 30x2ø5 galv.	100 120 h	1,000	TRAMEX_M
89,67	86,680 0,801 2,188	pequeño material, to 86,680 40,050	Réjilla tramex en acero galvanizado en calient mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y acabada e instalada, . Tramex galv. 30x2Rejilla tramex 30x2ø5 galv. Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	100 120 h	1,000 0,020 h	TRAMEX_M TIO01017
	86,680 0,801 2,188 unizado en es de per- e perfil 20x1.5	86,680 40,050 87,500  ETIDA  ueca de acero galva 20x1,5 mm, montant corrotes verticales de de perfil hueco 20x	Réjilla tramex en acero galvanizado en calient mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y acabada e instalada, . Tramex galv. 30x2Rejilla tramex 30x2ø5 galv. Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	100 120 h	1,000 0,020 h 2,500 %	TRAMEX_M TIO01017
	86,680 0,801 2,188 unizado en es de per- e perfil 20x1.5 e pequeño	86,680 40,050 87,500  RTIDA ueca de acero galva 20x1,5 mm, montant porrotes verticales de de perfil hueco 200 tálico, incluido pp de	Réjilla tramex en acero galvanizado en calient mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y acabada e instalada, .  Tramex galv. 30x2Rejilla tramex 30x2ø5 galv. Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%  TO Barandilla h=1,2 m en perfilería hueca acero, galvanizado Barandilla de 1,2 m de altura, fabricada en per caliente, compuesta por barandal de perfil hue fil hueco 20x20x1.5 mm cada 1,5 m, entrepaño hueco 20x20x1.5 mm separados 120 mm, pas mm, para su anclaje a base de hormigón y/o p material, totalmente instalada.	000 120 h 500 % <b>m</b>	1,000 0,020 h 2,500 % <b>m</b>	TRAMEX_M TIO01017 %2.5Cl BA120_H
	86,680 0,801 2,188 unizado en es de per- e perfil 20x1.5 e pequeño	86,680 40,050 87,500  RTIDA  ueca de acero galva 20x1,5 mm, montant porrotes verticales de s de perfil hueco 20x tálico, incluido pp de	Réjilla tramex en acero galvanizado en calient mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y acabada e instalada, .  Tramex galv. 30x2Rejilla tramex 30x2ø5 galv. Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%  TO  Barandilla h=1,2 m en perfilería hueca acero, galvanizado Barandilla de 1,2 m de altura, fabricada en per caliente, compuesta por barandal de perfil hue fil hueco 20x20x1.5 mm cada 1,5 m, entrepaño hueco 20x20x1.5 mm separados 120 mm, pas mm, para su anclaje a base de hormigón y/o p material, totalmente instalada.  Barandilla hierro galvanizado h=120 cm	000 120 h 100 % m	1,000 0,020 h 2,500 % <b>m</b>	TRAMEX_M TIO01017 %2.5CI BA120_H
	86,680 0,801 2,188 unizado en es de per- e perfil 20x1.5 e pequeño	86,680 40,050 87,500  RTIDA ueca de acero galva 20x1,5 mm, montant porrotes verticales de de perfil hueco 200 tálico, incluido pp de	Réjilla tramex en acero galvanizado en calient mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y acabada e instalada, .  Tramex galv. 30x2Rejilla tramex 30x2ø5 galv. Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%  TO Barandilla h=1,2 m en perfilería hueca acero, galvanizado Barandilla de 1,2 m de altura, fabricada en per caliente, compuesta por barandal de perfil hue fil hueco 20x20x1.5 mm cada 1,5 m, entrepaño hueco 20x20x1.5 mm separados 120 mm, pas mm, para su anclaje a base de hormigón y/o p material, totalmente instalada.	000 120 h 100 % <b>m</b>	1,000 0,020 h 2,500 % <b>m</b>	TRAMEX_M TIO01017 %2.5Cl BA120_H

CÓDIGO	Wodernizacion de CANTIDAD UD	Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria RESIMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
СОБІОО	CANTIDAD OD	RESUMEN	FREGIO	JUDITUTAL	IIVIFORTI
TIA08024	m	Tubería PEAD 100, ø 160 mm, 0,6 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de diáme sión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas esp pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excel extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, n	eciales, mate avación de la	riales a a zanja, ni	
		seleccionado, ni su compactación y la mano de obra corresp			
TIP19024	4 000	valorará aparte según las necesidades del proyecto.	C 055	C 055	
TIO01017	1,000 m 0,020 h	Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 0,6 MPa (p.o.) Cuadrilla A	6,955 40,050	6,955 0,801	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	7,800	0,195	
		TOTAL PARTIDA			7,95
SUBCAPÍTU		E VALVULAS. ELEMENTOS ELECTROHIDRAULICOS			
TII04006	m²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espincluidas las excavaciones y el transporte de la capa vege			
TIN 10 1 0 7 7	0.004.1	de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transpo	rte de 20 m.		
TIM01077 %2.5CI	0,001 h 2,500 %	Motoniveladora 131/160 CV Costes indirectos 2,5%	61,510 0,100	0,062 0,003	
	_,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	TOTAL PARTIDA	· —		0,07
TII02001	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m		••••••	0,01
		Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballe quier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y ma de transporte 20 m. Volumen medido en estado natural.			
TIM01040	0,003 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,260	0,253	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,300	0,008	
TIIO2002	m3	TOTAL PARTIDA			0,26
TII02002	m <sup>o</sup>	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m  Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballe quier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y ma de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.			
TIM01040 %2.5CI	0,005 h 2,500 %	Tractor orugas 191/240 CV Costes indirectos 2,5%	84,260 0,400	0,421 0,010	
702.001	2,300 70	TOTAL PARTIDA	· —		0,43
TII04015	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km			0,40
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de funda prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y ri tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensa sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	ego con agua	a a una dis-	
TIM01083	0,002 m <sup>2</sup>	Compactador vibro 101/130 CV	37,510	0,075	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,100	0,003	
TII04002	0,300 m <sup>3</sup>	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,347	0,104	
		TOTAL PARTIDA	<del></del>		0,18
TII04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km			,
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y			
		para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas de (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del	eguipo v la r	ia A-3 iaturaleza	
		del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una di	stancia máxi	na de 3	
		km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor sayo Proctor Modificado.	Normal o 96	% del En-	
TIM01077	0,003 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	0,185	
TIM01084	0,009 h	Compactador vibro 131/160 CV	39,700	0,357	
%2.5CI TII04002	2,500 % 1,000 m³	Costes indirectos 2,5% Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3	0,500 0,347	0,013 0,347	
	.,	km		-,	
		TOTAL PARTIDA			0,90
TII04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t. franco Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura diente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profu	ndidad máxir	na de 40	
		cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el corresponormal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máx			
		entre aristas interiores de cunetas, en terreno franco.	a ao banin		
		entre anstas interiores de canetas, en terreno nanco.			
TIM01077 %2.5CI	0,003 h 2,500 %	Motoniveladora 131/160 CV Costes indirectos 2.5%	61,510 0,200	0,185 0,005	

0,37

TOTAL PARTIDA.....

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII04023	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, ancho>5m, adicional,t.franco Refino y planeo de cada metro adicional del camino que so			
		chura entre aristas interiores de cuneta, en terreno franco.			
TIM01077	0,002 h	es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación norn Motoniveladora 131/160 CV	61,510	0,123	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,100	0,123	
	_,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		· —	•	0.40
		TOTAL PARTIDA			0,13
TII06013	m³	Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km	n matarial ara	aular aalaa	
		Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, co cionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezcla,			
		go a humedad óptima y compactación de las capas hasta			
		del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la ob-			
		ga, transporte y descarga del material, con distancia máxin			
TIM01077	0,020 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	1,230	
TIM01084	0,020 h	Compactador vibro 131/160 CV	39,700	0,794	
%2.5CI TII04002	2,500 % 1,000 m³	Costes indirectos 2,5% Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3	2,000 0,347	0,050 0,347	
11104002	1,000 111	km	0,547	0,547	
		TOTAL DARTIDA			2.42
TU0 4007		TOTAL PARTIDA			2,42
TII24007	m	Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno franco Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,6	m de diámetr	n interior	
		sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terre			
TIO01017	0,400 h	Cuadrilla A	40,050	16,020	
TIP09007	1,000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,60 m (p.o.)	16,890	16,890	
TIM01054	0,200 h	Retrocargo 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³	30,020	6,004	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	38,900	0,973	
TII14008	0,534 m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km	92,360	49,320	
TII03005 TII10031	0,941 m³ 1,082 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Extendido tierras hasta 10 m	1,830 0,240	1,722 0,260	
11110001	1,002 111		· —	•	
		TOTAL PARTIDA			91,19
TII03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto			
		Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con sible a máguina. Para simentacionas y obres de fébrica. A			
TIM01055	0,055 h	sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Ac Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	maquina. 1,789	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1.800	0,045	
	,			•	4.00
		TOTAL PARTIDA			1,83
TII14008	m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia cara	acterística), co	n árido de	
		40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dis	tancia máxima	de 15 km	
		desde la planta. Incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03005	1,000 m³	Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta	69,090	69,090	
TIM02018 %2.5CI	0,100 h 2,500 %	Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%	16,090 90,100	1,609 2,253	
,02.00.	2,000 /0		_	·	
		TOTAL PARTIDA			92,36
TII15002	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado			
TIO01004	0.015 h	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado Oficial 1ª		0.040	
TIO01004 TIO01009	0,015 h 0,015 h	Peón régimen general	16,120 13,860	0,242 0,208	
TIP01047	1,050 kg	Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,830	0,872	
TIP01045	0,020 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,029	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,400	0,035	
		TOTAL PARTIDA			1,39
TII16006	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos			•
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de a	altura, para de	jar vistos,	
TIO01001	0.460 h	considerando 40 posturas. Oficial 1ª	16 100	7 //15	
TIO01004 TIO01009	0,460 h 0,460 h	Peón régimen general	16,120 13,860	7,415 6,376	
TIP01033	0,002 m <sup>3</sup>	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01042 %2.5CI	0,070 l 2,500 %	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%	1,530 15,600	0,107 0,390	
/UZ.JUI	2,300 %		· -		
		TOTAL PARTIDA			15,99

Proyecto	de Modernización	de Regadío en	las CR's del Canal	de Ines y del Canal	de Eza. Fase I (Soria)
CÓDIGO	CANTIDAD U	JD RESUMEN			

CÓDIGO	CANTIDAD UD	Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Faso RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ГII16007	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos			
		Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metos, considerando 40 posturas.	etros de altura, para	dejar vis-	
ΓΙΟ01004	0,650 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	10,478	
ΓΙΟ01009	0,650 h	Peón régimen general	13,860	9,009	
ΓΙΡ01033	0,002 m <sup>3</sup>	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
IP01042	0,070	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
62.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	21,300	0,533	
TII16008	m²	TOTAL PA Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos	RTIDA		21,83
110000		Encofrado y desencofrado en muros, a partir del terce	er metro de altura, p	ara dejar	
1001004	0,860 h	visto, considerando 40 posturas. Oficial 1ª	16,120	12 062	
1001004	0,860 h		13,860	13,863 11,920	
TP01033	0,000 m <sup>3</sup>	Peón régimen general	182,770	0,366	
		Madera (p.o.)	•		
IP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
IP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
IP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
P01042	0,070 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530 27,600	0,107	
2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	· —	0,690	20.00
II19011	m²	TOTAL PA Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista	RTIDA		28,28
		Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x ra vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cen			
		estructural y armadura.			
IO01004	0,780 h	Oficial 1ª	16,120	12,574	
O01009	0,390 h	Peón régimen general	13,860	5,405	
P01087	13,000 ud	Bloque hormigón Split color 40x20x20 cm (p.o.)	1,820	23,660	
2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	41,600	1,040	
1113006	0,024 m <sup>3</sup>	Mortero cemento 1/6, y arena río, D<= 3 km	79,368	1,905	
		Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km	87,426	1,749	
II14004 AU	0.020 1115				
	0,020 m <sup>3</sup> 2,300 m <sup>2</sup>	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado	1,468	3,376	
II15001_AU		Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PA		3,376	49,71
TII15001_AU		Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PA  Acero en perfiles laminados en estructura	1,468 RTIDA	3,376	49,71
FII14004_AU FII15001_AU ESTCUB	2,300 m²	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PA	RTIDAcados IPE/IPH/IPN/Lon protección antioxi	3,376  . en pila- dante, in-	49,71
FII15001_AU	2,300 m² <b>kg</b>	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PA  Acero en perfiles laminados en estructura  Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipific res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y co cluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayu	RTIDAcados IPE/IPH/IPN/L on protección antioxi udas, totalmente aca	3,376  en pila- dante, in- bado.	49,71
STCUB	2,300 m² <b>kg</b> 1,000 kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura  Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipifica res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y co cluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayu  Acero estructural S275JR en perfiles tipificados	RTIDAcados IPE/IPH/IPN/L on protección antioxi udas, totalmente aca	3,376  en pila- dante, in- bado.	49,71
STCUB  CEST IM01020	2,300 m <sup>2</sup> <b>kg</b> 1,000 kg 0,003 h	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura  Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipifica res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y coluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayuda Acero estructural S275JR en perfiles tipificados Camión volquete grúa 101/130 CV	RTIDAcados IPE/IPH/IPN/L on protección antioxi udas, totalmente aca	3,376  en pila- dante, in- bado. 1,440 0,103	49,71
STCUB  CEST IM01020 IO01004	2,300 m <sup>2</sup> <b>kg</b> 1,000 kg 0,003 h 0,025 h	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PA  Acero en perfiles laminados en estructura Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipifica res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y colocidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayuda Acero estructural S275JR en perfiles tipificados  Camión volquete grúa 101/130 CV  Oficial 1ª	RTIDAcados IPE/IPH/IPN/Lon protección antioxidas, totalmente aca	3,376  en pila- dante, in- bado. 1,440 0,103 0,403	49,71
STCUB  CEST M01020 001004 001009	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PA  Acero en perfiles laminados en estructura  Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipifica res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y colocidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayuda Acero estructural S275JR en perfiles tipificados  Camión volquete grúa 101/130 CV  Oficial 1ª  Peón régimen general	ntida	3,376 	49,71
STCUB  CEST M01020 001004 001009	2,300 m <sup>2</sup> <b>kg</b> 1,000 kg 0,003 h 0,025 h	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipific res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y co cluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayu  Acero estructural S275JR en perfiles tipificados Camión volquete grúa 101/130 CV  Oficial 1ª Peón régimen general Costes indirectos 2,5%	RTIDAcados IPE/IPH/IPN/L on protección antioxi idas, totalmente aca 1,440 34,470 16,120 13,860 2,300	3,376 	
STCUB  CEST IM01020 IO01004 IO01009 52.5CI	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h 2,500 %	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PA  Acero en perfiles laminados en estructura Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipific res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y co cluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayu  Acero estructural S275JR en perfiles tipificados Camión volquete grúa 101/130 CV  Oficial 1ª Peón régimen general Costes indirectos 2,5%  TOTAL PA	ntida	3,376 	
STCUB  CEST IM01020 IO01004 IO01009 52.5CI	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipific res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y co cluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayu  Acero estructural S275JR en perfiles tipificados Camión volquete grúa 101/130 CV Oficial 1ª Peón régimen general Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich Cubierta formada por panel aislante de chapa de sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm co retano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, s p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de est elementos de seguridad. Medida en verdadera magn	RTIDA	3,376	
STCUB  CEST IM01020 IO01004 IO01009 I.2.5CI	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h 2,500 %	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PA  Acero en perfiles laminados en estructura Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipific res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y co cluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayu  Acero estructural S275JR en perfiles tipificados Camión volquete grúa 101/130 CV Oficial 1ª Peón régimen general Costes indirectos 2,5%  TOTAL PA  Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich Cubierta formada por panel aislante de chapa de sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm co retano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, s p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de est elementos de seguridad. Medida en verdadera magne elevación).	RTIDA	3,376  en pila- dante, in- bado.  1,440 0,103 0,403 0,347 0,058  mercial tipo na de poliu- cas incluso auxiliares y medios de	
CEST M01020 (O01004 (O	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h 2,500 %  m <sup>2</sup>	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipific res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y co cluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayu  Acero estructural S275JR en perfiles tipificados Camión volquete grúa 101/130 CV Oficial 1ª Peón régimen general Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich Cubierta formada por panel aislante de chapa de sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm co retano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, so p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de est elementos de seguridad. Medida en verdadera magne elevación).  Oficial 1ª	RTIDA	3,376  en piladante, inbado.  1,440 0,103 0,403 0,347 0,058  mercial tipo na de poliucas incluso auxiliares y medios de 3,708	
CEST IM01020 IO01004 IO01004 IO01008	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h 2,500 %  m <sup>2</sup>	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipifica res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y coluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudo Acero estructural S275JR en perfiles tipificados Camión volquete grúa 101/130 CV Oficial 1ª Peón régimen general Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich Cubierta formada por panel aislante de chapa de sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm coretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sp.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de est elementos de seguridad. Medida en verdadera magne elevación).  Oficial 1ª Peón especializado régimen general	RTIDA	3,376  en piladante, inbado.  1,440 0,103 0,403 0,347 0,058  mercial tipo na de poliucas incluso auxiliares y medios de  3,708 3,347	
CEST M01020 M01004 M1001004 M1001004 M1001008 M1001009 M1001008 M1001008 M1001008 M1001008 M1001008 M1001008 M1001009 M1001008 M1	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h 2,500 %  m <sup>2</sup> 0,230 h 0,230 h 0,230 h 1,010 m <sup>2</sup>	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura  Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipifica res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y coluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudo Acero estructural S275JR en perfiles tipificados  Camión volquete grúa 101/130 CV  Oficial 1ª  Peón régimen general  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich  Cubierta formada por panel aislante de chapa de sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm coretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sop.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de est elementos de seguridad. Medida en verdadera magne elevación).  Oficial 1ª  Peón especializado régimen general  Panel sandwich para cubiertas (p.o.)	RTIDA	3,376  en piladante, inbado.  1,440 0,103 0,403 0,347 0,058  mercial tipo na de poliucas incluso auxiliares y medios de  3,708 3,347 24,402	
I15001_AU  STCUB  CEST M01020 O01004 O01009 2.5CI  I19033  O01004 O01008 P01098	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h 2,500 %  m <sup>2</sup>	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipifica res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y coluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudo Acero estructural S275JR en perfiles tipificados Camión volquete grúa 101/130 CV Oficial 1ª Peón régimen general Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich Cubierta formada por panel aislante de chapa de sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm coretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sp.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de est elementos de seguridad. Medida en verdadera magne elevación).  Oficial 1ª Peón especializado régimen general	RTIDA	3,376  en piladante, inbado.  1,440 0,103 0,403 0,347 0,058  mercial tipo na de poliucas incluso auxiliares y medios de  3,708 3,347	
CEST IM01020 IO01004 IO01008 IP01098 i.2.5CI	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h 2,500 %  m <sup>2</sup> 0,230 h 0,230 h 1,010 m <sup>2</sup> 2,500 %	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura  Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipific res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y co cluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayu  Acero estructural S275JR en perfiles tipificados Camión volquete grúa 101/130 CV Oficial 1ª Peón régimen general Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich Cubierta formada por panel aislante de chapa de sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm co retano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, s p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de est elementos de seguridad. Medida en verdadera magn elevación). Oficial 1ª Peón especializado régimen general Panel sandwich para cubiertas (p.o.) Costes indirectos 2,5%	RTIDA	3,376  en piladante, inbado.  1,440 0,103 0,403 0,347 0,058  mercial tipo na de poliucas incluso auxiliares y medios de  3,708 3,347 24,402 0,788	2,35
CEST IM01020 IO01004 IO01008 IP01098 52.5CI	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h 2,500 %  m <sup>2</sup> 0,230 h 0,230 h 0,230 h 1,010 m <sup>2</sup>	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipifica res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y co cluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayude Acero estructural S275JR en perfiles tipificados Camión volquete grúa 101/130 CV  Oficial 1ª Peón régimen general Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich  Cubierta formada por panel aislante de chapa de sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm coretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sp.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de est elementos de seguridad. Medida en verdadera magnelevación).  Oficial 1ª  Peón especializado régimen general Panel sandwich para cubiertas (p.o.) Costes indirectos 2,5%	RTIDA	3,376  en piladante, inbado.  1,440 0,103 0,403 0,347 0,058  mercial tipo na de poliucas incluso auxiliares y medios de  3,708 3,347 24,402 0,788  precerco	2,35
CEST IM01020 IO01004 IO01008 IP01098 52.5CI	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h 2,500 %  m <sup>2</sup> 0,230 h 0,230 h 1,010 m <sup>2</sup> 2,500 %	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura  Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificares, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y cocluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudo Acero estructural S275JR en perfiles tipificados  Camión volquete grúa 101/130 CV  Oficial 1ª  Peón régimen general  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich  Cubierta formada por panel aislante de chapa de sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm coretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sop.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de est elementos de seguridad. Medida en verdadera magnelevación).  Oficial 1ª  Peón especializado régimen general  Panel sandwich para cubiertas (p.o.)  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Puerta metálica chapa galvanizada  Puerta metálica en chapa metálica lisa de 2 mm de econ garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colog so colgado.	RTIDA	3,376  en piladante, inbado.  1,440 0,103 0,403 0,347 0,058  mercial tipo na de poliucas incluso auxiliares y medios de  3,708 3,347 24,402 0,788  precerco nos, inclu-	2,35
CEST IM01020 IO01004 IO01008 IP01098 52.5CI	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h 2,500 %  m <sup>2</sup> 0,230 h 0,230 h 1,010 m <sup>2</sup> 2,500 %  m <sup>2</sup>	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura  Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificares, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y cocluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudo Acero estructural S275JR en perfiles tipificados  Camión volquete grúa 101/130 CV  Oficial 1ª  Peón régimen general  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich  Cubierta formada por panel aislante de chapa de sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm coretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sop.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de est elementos de seguridad. Medida en verdadera magne elevación).  Oficial 1ª  Peón especializado régimen general  Panel sandwich para cubiertas (p.o.)  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Puerta metálica chapa galvanizada  Puerta metálica en chapa metálica lisa de 2 mm de econ garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de cologo cologado.  Puerta metálica chapa galvanizada	RTIDA	3,376  en piladante, inbado.  1,440 0,103 0,403 0,347 0,058  mercial tipo na de poliucas incluso auxiliares y medios de  3,708 3,347 24,402 0,788  precerco nos, inclu-	2,35
II15001_AU	2,300 m <sup>2</sup> kg  1,000 kg 0,003 h 0,025 h 0,025 h 2,500 %  m <sup>2</sup> 0,230 h 0,230 h 1,010 m <sup>2</sup> 2,500 %	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado  TOTAL PAI  Acero en perfiles laminados en estructura  Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificares, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y cocluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudo Acero estructural S275JR en perfiles tipificados  Camión volquete grúa 101/130 CV  Oficial 1ª  Peón régimen general  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich  Cubierta formada por panel aislante de chapa de sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm coretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sop.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de est elementos de seguridad. Medida en verdadera magnelevación).  Oficial 1ª  Peón especializado régimen general  Panel sandwich para cubiertas (p.o.)  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAI  Puerta metálica chapa galvanizada  Puerta metálica en chapa metálica lisa de 2 mm de econ garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colog so colgado.	RTIDA	3,376  en piladante, inbado.  1,440 0,103 0,403 0,347 0,058  mercial tipo na de poliucas incluso auxiliares y medios de  3,708 3,347 24,402 0,788  precerco nos, inclu-	2,35

	CANTIDAD UD	Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fas RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
BV_1000	ud	Conjunto brida loca/valona DN 1000 PN 16, instalada Conjunto de brida loca acero cincado y valona en PE da junta de neopreno, tornilleria inox. y ayudas, totalr		N 16, inclui-	
VALONA_PE_1000I BRIDA_HEZN_1000 TM30_316 TIO01017 TIM01020 TIP29004	0MT 1,000 ud 28,000 ud 0,700 h 0,700 h 1,000 m	Valona portabridas Pead 100 DN 1000, 0.6 MPa Brida acero cincado DN 1000, 16 MPa, planificada Tornillo y tuerca M30 inox A-316 Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm	1.525,000 1.056,000 20,400 40,050 34,470 3,700	1.525,000 1.056,000 571,200 28,035 24,129 3,700	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	3.208,100	80,203	2 200 2
VM1000_MN	ud	Válvula mariposa biexcen. manual. DN 1000 PN 16, instalada Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de nual con desmultiplicador, presión de trabajo hasta ción dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14 acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fu rior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de ace pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, in llería, instalada.	1,6 MPa, con cuerp , indicador de posic undición dúctil GGG- ero inoxidable, reves	miento ma- o de fundi- ción, eje de 40 o supe- stimiento de	3.288,27
VM1000_M_MN TM30_316 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI	1,000 ud 28,000 ud 1,400 h 1,400 h 1,000 m 2,500 %	Válvula mariposa biexcen. manual DN 1000 PN 16, embridada Tornillo y tuerca M30 inox A-316 Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	15.620,000 20,400 40,050 34,470 3,700 16.299,200	15.620,000 571,200 56,070 48,258 3,700 407,480	
		TOTAL PA	RTIDA		16.706,71
VM600_MN	ud	Válvula mariposa biexcen. manual. DN 600 PN 16, instalada Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 600 mm, accionamiento manual con desmultiplicador, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, indicador de posición, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, incluyendo p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
VM600_M_MN TM30_316 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI	1,000 ud 28,000 ud 1,400 h 1,400 h 1,000 m 2,500 %	Válvula mariposa biexcentrica DN 600 PN 16, embridada Tornillo y tuerca M30 inox A-316 Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	5.660,000 20,400 40,050 34,470 3,700 6.339,200	5.660,000 571,200 56,070 48,258 3,700 158,480	
			RTIDA		6.497,71
VM1000_MT	ud	Válvula mariposa biexcen. motor. DN 1000 PN 16, instalada Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 1000 mm motorizada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embri- dada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico cc, 2 finales de carrera, limita- dor de par, indicador de posición, eje de acero inoxidable, disco de doble excentrici- dad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asien- to de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, incluyendo valona DN 900 PE 100 soldada a tubería PE DN 900, brida loca DN 900, pieza especial de calderería brida brida con reducción DN 900/800,con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
		micras, incluyendo valona DN 900 PE 100 soldada a DN 900, pieza especial de calderería brida brida c	a tubería PE DN 900	, brida loca	
VM1000_M_MT TM30_316 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI	1,000 ud 28,000 ud 1,400 h 1,400 h 1,000 m 2,500 %	micras, incluyendo valona DN 900 PE 100 soldada a DN 900, pieza especial de calderería brida brida c	a tubería PE DN 900	, brida loca	

Proyecto de Mo	dernización de	Regadío en las Cl	R's del Canal de Ines y	y del Canal de Eza.	Fase I (Soria)
- 4					

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 90	0 mm. colo	cado v	
		montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portant ción, terraplén ni extendido de tierras.			
TIO01017	0,030 h	Cuadrilla A	40,050	1,202	
TIP12004	1,000 kg	Pieza especial calderería chapa ø>900 mm (p.o.)	2,550	2,550	
TIM01020	0,006 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	0,207	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	4,000	0,100	
		TOTAL PARTIDA			4,06
CAUD_1000	ud	Caudalímetro electromagnético 1000 mm  Ud. Caudalímetro magnético-inductivo, MAG5100/5000 DN 10 lar, escala de medida programable m3/h l/s, alimentación a 24 talmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, gr. IP68, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificac equipo de laboratorio acreditado, entradas y salidas galvánica la fuente de alimentación y entre si, salida analógica 4-20mA, precisión 0,5%, reproductividad 0,1% etc., s/especificación téc pacto, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente in puesto en servicio.	Vdc, con sincluso carrado de prot do de calibramente sepa salida de ir cnica, mont	sección to- rete PN 16, ección ración del aradas de mpulsos, aje com-	
CAU1000M	1,000	Caudalímetro electromagnético DN 1000 PN 16	5.152,000	5.152,000	
TIO01017	2,000 h	Cuadrilla A	40,050	80,100	
TIM01020	0,500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	17,235	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	5.249,300	131,233	
		TOTAL PARTIDA Rejilla tramex 30x2ø5 galv.			5.380,57
TRAMEX_M TIO01017	1,000 0,020 h	mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de pequeño acabada e instalada, .  Tramex galv. 30x2Rejilla tramex 30x2ø5 galv. Cuadrilla A	86,680 40,050	86,680 0,801	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	87,500	2,188	
		TOTAL PARTIDA			89,67
BA120_H	m	Barandilla h=1,2 m en perfilería hueca acero, galvanizado Barandilla de 1,2 m de altura, fabricada en perfilería hueca de caliente, compuesta por barandal de perfil hueco 20x20x1,5 m fil hueco 20x20x1.5 mm cada 1,5 m, entrepaños con borrotes hueco 20x20x1.5 mm separados 120 mm, pasamanos de perfimm, para su anclaje a base de hormigón y/o perfil metálico, in material, totalmente instalada.	nm, montan verticales d il hueco 20	tes de per- le perfil x20x1.5	
BA120_H_M	1,000	Barandilla hierro galvanizado h=120 cm	85,980	85,980	
TIO01017	0,020 h	Cuadrilla A	40,050	0,801	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	86,800	2,170	
		TOTAL PARTIDA			88,95
TIA08024	m	Tubería PEAD 100, ø 160 mm, 0,6 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de diámetr sión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especipie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavel extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspo valorará aparte según las necesidades del proyecto.	ciales, mate vación de la a cama, ni e	eriales a a zanja, ni el material	·
TIP19024	1,000 m	Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 0,6 MPa (p.o.)	6,955	6,955	
TIO01017	0,020 h	Cuadrilla A	40,050	0,801	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	7,800	0,195	
		TOTAL PARTIDA			7,95
					.,,,,

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

### SUBCAPÍTULO 3.8 CERCADO Y VIALES

CERCH2

u Cercado malla simple torsión galvanizada 2 m, alambre 1,7 mm

Cercado con malla de simple torsión galvanizada de 2 m de altura y alambre de 1,7 mm, sustentada por postes de acero galvanizado de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de pared, anclados sobre dados de hormigón H-15 de 30 x 30 x 40 cm, con parte proporcional de postes intermedios, postes esquina, tornapuntas, refuerzos, pequeño material de fijación, totalmente instalada.

		TOTAL DARTIN	Sin descomposicio		45.04
PU_B_H		Puerta una hoja 100x200 cm vallado balsa	A		15,91
		Puerta de una hoja de 1 m de anchura por 2 m de altura do en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm de e simple torsión, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado mente instalada y funcionando.	spesor y malla gal	vanizada	
			Sin descomposicio	ón	
		TOTAL PARTID	A		170,00
PU_B_H_5M		Puerta dos hojas 2.5 m x 2 m vallado balsa Puerta de dos hojas de 2.5 m de anchura por 2 m de altu zado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm de y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, per más elementos, totalmente instalada y funcionando.	e espesor, c /rigidi	zadores	
			Sin descomposicio	ón	
		TOTAL PARTID	A		1.850,00
TII04006	m²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un o incluidas las excavaciones y el transporte de la capa ve	egetal hasta fuera		
TIM01077 %2.5Cl	0,001 h 2,500 %	de ocupación de la obra, a una distancia máxima de trans Motoniveladora 131/160 CV Costes indirectos 2,5%	61,510 0,100	0,062 0,003	
		TOTAL PARTIDA	A		0,07
TII02001	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m  Excavación en desmonte y transporte a terraplén o cab quier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito ma de transporte 20 m. Volumen medido en estado natura	y la roca. Distano		
TIM01040	0,003 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,260	0,253	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,300	0,008	
	•		A		0,26
TII02002	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m  Excavación en desmonte y transporte a terraplén o cab quier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsit ma de transporte 50 m. Volumen medido en estado natura	o y la roca. Distano		
TIM01040	0,005 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,260	0,421	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,400	0,010	
			A		0,43
TII04015	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fur prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del En sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	y riego con agua a	una dis-	
TIM01083	0,002 m <sup>2</sup>	Compactador vibro 101/130 CV	37,510	0,075	
%2.5CI TII04002	2,500 % 0,300 m <sup>3</sup>	Costes indirectos 2,5% Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,100 0,347	0,003 0,104	
			A		0,18

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km			
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y p			
		para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas des			
		(H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del e			
		del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una dist			
		km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor N	ormal o 96	% del En-	
TIMO4077	0.000 1	sayo Proctor Modificado.	04.540	0.405	
TIM01077 TIM01084	0,003 h 0,009 h	Motoniveladora 131/160 CV Compactador vibro 131/160 CV	61,510 39,700	0,185 0,357	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2.5%	0,500	0,013	
TII04002	1,000 m <sup>3</sup>	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3	0,347	0,347	
	.,	km		-,-	
		TOTAL PARTIDA			0,90
TII04021	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t. franco			
		Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de			
		diente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profund	didad máxii	na de 40	
		cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspon			
		normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxin	na de cami	no de 5 m	
TIMO 4 0 7 7	0.000 1	entre aristas interiores de cunetas, en terreno franco.	04.540	0.405	
TIM01077	0,003 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	0,185	
%2.5CI TII10002	2,500 % 0,320 m³	Costes indirectos 2,5% Excavación desagües con motoniveladora, t.franco, p<= 70 cm	0,200 0,569	0,005 0,182	
11110002	0,320 111		<i>'</i> —	•	
TII0.4022		TOTAL PARTIDA			0,37
TII04023	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, ancho>5m, adicional,t.franco Refino y planeo de cada metro adicional del camino que sobre	nace les 5	m de an-	
		chura entre aristas interiores de cuneta, en terreno franco. El i			
		es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal			
TIM01077	0,002 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	0,123	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,100	0,003	
,02.00.	2,000 /0	TOTAL PARTIDA	· -		0,13
TII06013	m³	Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km			0,13
11100013	""	Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con m	aterial ara	nular selec-	
		cionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezcla, ext			
		go a humedad óptima y compactación de las capas hasta una			
		del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtend			
		ga, transporte y descarga del material, con distancia máxima o			
TIM01077	0,020 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	1,230	
TIM01084	0,020 h	Compactador vibro 131/160 CV	39,700	0,794	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,000	0,050	
TII04002	1,000 m³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3	0,347	0,347	
		km			0.40
TII24007		TOTAL PARTIDA	•••••		2,42
TII24007	m	Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno franco Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,6 m	do diámetr	o interior	
		sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno			
TIO01017	0,400 h	Cuadrilla A	40,050	16,020	
TIP09007	1,000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,60 m (p.o.)	16,890	16,890	
TIM01054	0,200 h	Retrocargo 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³	30,020	6,004	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	38,900	0,973	
TII14008	0,534 m <sup>3</sup>	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km	92,360	49,320	
TII03005	0,941 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	1,830	1,722	
TII10031	1,082 m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,240	0,260	
		TOTAL PARTIDA			91,19
TII21009	m³	Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 3 km			
		Escollera de roca machacada mayor de 60 cm, con una distar	ncia de tran	sporte de	
		la piedra máxima de 3 km, colocada a máquina e incluida zan			
TII02027	1,250 m²	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,800	2,250	
TIM01058	0,278 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	16,266	
TIO01009	0,278 h	Peón régimen general	13,860	3,853	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	22,400	0,560	
TII06001	1,250 m³	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4,320	5,400	
TII02001	1,250 m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m	0,260	0,325	
TII02026	1,250 m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	0,380	0,475	
		TOTAL PARTIDA			29,13
					-,

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

#### SUBCAPÍTULO 3.9 ELECTRIFICACION Y CONTROL

**GFBALSAINES** 

u Generador fotovoltaico 6 kW; 9.000 Ah (C120)

Generador fotovoltaico de 3,33 kW de potencia compuesto por 6 paneles 555 Wp de 2,28x1,13 m2, estructura soporte de acero gavanizado anclada sobre cubierta de caseta prefabricada para una inclinación de 35º, regulador de carga multifunción con entradas de DC 150-500 V, AC 230 V y salida DC 24 V, baterías de acumulación OPzS SOLAR 2350 o similar, de capacidad total 9.000 Ah (C120), pica de puesta a tierra, cableado, totalmente instalando y funcionando.

PF555W_1	6,000 u	Panel fotovoltaico 555 w sicilio ZXM7-SH144 o similar	125,000	750,000
ESTPF440WBALSA	1,000 u	Estructura tubular galvanizada PF UN-JD440 balsa	2.508,104	2.508,104
RC75A150V	1,000 u	Regulador de carga MPPT 150/100 o similar	630,000	630,000
BAT2350AH	4,000 u	Bateria OPzS SOLAR 2350 o similar, de 2.350 Ah (C120)	3.620,000	14.480,000
TIO01018	5,800 h	Cuadrilla B	30,670	177,886
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	18.546,000	463,650

TOTAL PARTIDA.....

19.009,64

GEDIE\_6KW u Electro generador monofásico 6 KVA diesel

Generador eléctrico monofásico 220 V, 6 KVA nominal, 50 Hz, equipado con motor de explosión de cuatro tiempos diesel, 300 rpm, alternador, arranque manual y remoto, depósito de combustible autonomía superior a 15 horas a 2 kw de carga, protecciones magnetotérmicas y diferenciales, batería DC 12 V, salida DC 230 V 50 Hz, para enclavamiento con sistema de control, instalado y conexionado con el sistema de control, probado y funcionando.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA.....

1.729,00

ARM120X100X40

u Armario metálico de 120x100x40 cm para cuadro eléctrico

Armario metálico con pintura antioxidante de 120 cm de largo, 100 cm de alto y 40 cm de fondo, para instalación de aparamenta eléctrica, colocación mural, con placa de montaje, entradas/salidas de conductores con prensaestopas, incluso ayudas y pequeño material, totalmente instalado y funcionando.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA.....

550,36

APACC\_INES

u Aparamenta eléctrica cuadro CC control y mando balsa

Aparamenta electrotécnica en cuadro de la casa de válvulas, compuesto por bornas de entrada/salida y puesta a tierra, interruptor general, base y fusibles de acometida, proteciones frente a sobre tensiones e intensidades mediante fusibles, magnetotérmicos y descargadores de sobre tensiones a tierra, interruptores de linea, 1 guardamotor, 4 contactores, aptos para 24 V y amperaje variable menor de 120 A, incluido pequeño material y ayudas, totalmente instalado en cuadro 120x100x40 y funcionando

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA .....

551,79

INSBTBALSA

u Instalacion baja tensión balsa

Instalación de baja tensión de líneas bajo tubo desde el cuadro eléctrico a receptores, bajo tubo y ayudas de albanileria, totalmente acabado y funcionando.

Sin descomposición

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
RMODEN_INES	u	Instalación de radio móden 4.8 kbps 12.5 kHz 12 Vcc Instación de radio módem para la comunicacion bidirectombeo, compuesto por equipo de radio módem tT-MC velocidad 4.8 kbps, 12.5 kHz, potencia 0.1-5 Wtts, tens módulo E/S multifunción UMF-100 compatible, con la matales y 2 entradas analógicas, pp de pequeño material, fuente de alimentaicón/cuadro 12 Vdc, cable de configu UMF-100, cable de datos RS-232 entre módulo E/S mumódem T-MOD C48+, incluso ayudas, programado, tota funcionando.	DD C48+/UHF/VHI sión de alimentaci nenos 5 salidas/er linea de conexion uración USB del m litifunción UMF-10	F o similar, ón 12 Vdc, itradas digi- ado con iódulo 0 y radio	
RMODEM_1 ANTENA_1 MOD ES PPPM1 TIO01018 %2.5CI	1,000 u 1,000 u 1,000 u 1,000 u 0,750 h 2,500 %	Radio módem 4.8 kbps 12.5 kHz 12 Vcc Antena Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia Módulo E/S multifunción UMF 5+2 s/e digitales/analogicas Pp material, cable configuración, cable de datos Cuadrilla B Costes indirectos 2,5%	1.881,000 423,000 425,000 125,000 30,670 2.877,000	1.881,000 423,000 425,000 125,000 23,003 71,925	
/0Z.JGI	2,300 %		Z.877,000	•	2.948,93
TRANSPM12	u	Transductor presión 0-20 atm, M12 Transductor de presión tipo piezoresistivo, rango de pre lumna de agua, tensión de alimentación 24 V, salida 4- mente instalado y funcionando.			
TRANSPM12T TIO01018 %2.5CI	1,000 u 0,300 h 2,500 %	Transductor presión 0-20 atm M12 Cuadrilla B Costes indirectos 2,5%	53,600 30,670 62,800	53,600 9,201 1,570	
		TOTAL PART	 TDA		64,37
TIP25031 TIP01004 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 2,500 %	Tubo flexible PVC reforzado ø 11 intemp o empot, instalado Tubo flexible corrugado de PVC reforzado 11 mm de di eléctricas de intemperie y empotradas, protección daño so p/p de cajas de derivación, totalmente instalado. Tubo flexible PVC reforzado ø 11 mm intemperie o empotr. (p.o.) Oficial 1ª Costes indirectos 2,5%	ámetro, para insta	alaciones	ŕ
,02.00.	2,000 70			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1,34
TIE02100	m	Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x16 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cob 1x16 mm² tendido en tubo previamente instalado, inclus conexiones, totalmente instalada.	re UNE 21123 (R	V 0,6/1 kV)	1,07
TIO01004 TIP25091 %2.5CI	0,043 h 1,000 m 2,500 %	Oficial 1 <sup>a</sup> Conductor Cu RV 0,6/1 1x16 mm² (p.o.) Costes indirectos 2,5%	16,120 0,880 1,600	0,693 0,880 0,040	
		TOTAL PART	TDA		1,61
LINCOAX COAXIAL_1 TIO01004 %2.5CI	m 1,000 m 0,043 h 2,500 %	Línea cable coaxial transmisión datos Cable coaxial para transmisión de datos Oficial 1ª Costes indirectos 2,5%	19,500 16,120 20,200	19,500 0,693 0,505	
		TOTAL PART			20,70
		, <u>-</u>			-, -

SUBCAPÍTULO	3.10 ELEME	NTOS DE SEGURIDAD			
SEÑAL.SEG.2		Señalización salida de emergencia paños lámina textu	rizada		
		Señal cuadrada normalizada de 477*477 m	nm en chapa de aluminio no fo	toluminis-	
		cente con anagrama de salida de emergen	cia. Totalmente instalada.		
O01018	0.060 h	Cuadrilla B	47,150	2,829	
P28022C	1,000 ud	Señal cuadrada 50x50 cm (p.o.)	24,350	24,350	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	27,200	0,680	
/02.301	2,300 /0	COStes IIIuii ectos 2,5 /0			
			TOTAL PARTIDA		27,86
SEÑAL.SEG.1	ud	Señalización de seguridad para balsa sobre poste galv	anizado		
		Señal de seguridad compuesta por señal d		sonal no	
		autorizado y prohibido bañarse, sobre post			
		lado.			
O01018	0.075 b	Cuadrilla B	47,150	3,536	
	0,075 h			,	
P28022C P28040	2,000 ud 1,500 m	Señal cuadrada 50x50 cm (p.o.)	24,350 4,950	48,700 7,425	
%2.5CI		Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.) Costes indirectos 2,5%	4,950 59,700	1,423 1,493	
70Z.3CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5 %	59,700	1,493	
			TOTAL PARTIDA		61,15
GRILL	ud	Grillete galvanizado 3/4" 19			
ORILL	uu	Grillete galvanizado 3/4" 19 sujetado a losa	de hormigón perimetral para	sujeción	
		de cuerdas de salvamento. Totalmente ins			
		te vacía y hasta NME.	laiado, probado con baisa con	ipietainen-	
CDI	1 000	Grillete galvanizado 3/4" 19	2 020	2 020	
GRI M01001	1,000 u 0,010 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	3,820	3,820	
M01091	,	Oficial 1a	25,500	0,255	
SEO01004	0,010 h		23,680	0,237	
SEO01009	0,100 h	Peón régimen general	15,700	1,570	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	5,900	0,148	
			TOTAL PARTIDA		6,03
CUERDA	m	Cuerda de poliéster trenzada en 12 mm. Tratamiento U	V		
COLINDA	•••	Cuerda de poliéster trenzada en 12 mm. Ti		e elemen-	
		tos de seguridad Boyas y Flotadores. Tota	Imente instalado, probado con	halea	
		completamente vacía y hasta NME.	intente instalado, probado con	i baisa	
		completamente vacia y nasta NNL.			
011.40	4 000			2.222	
CU.12	1,000 m	Cuerda de poliester trenzada en 12 mm. Tratamiento UV	0,800	0,800	
M01091	0,010 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	25,500	0,255	
SEO01004	0,010 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	0,237	
SEO01009	0,010 h	Peón régimen general	15,700	0,157	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,400	0,035	
			TOTAL PARTIDA		1,48
SALVA	ud	Salvavidas homologado			1,10
OULAU	ud	Aro salvavidas homologado, colocado sobi	re noste con señalización. Inclu	uida señal	
		poste e instalación.	o poste con senanzación. Inch	uida serial,	
AD CALV	1 000		42.002	42 002	
AR.SALV	1,000 u	Aro salvavidas homologado	42,902 35,500	42,902	
M01091	0,050 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t Oficial 1ª	25,500	1,275	
SEO01004 SEO01009	0,050 h 0,050 h		23,680 15,700	1,184 0,785	
		Peón régimen general Costes indirectos 2,5%			
%2.5CI SEÑAL	2,500 % 1,000 u	,	46,100 7,710	1,153 7,710	
SENAL	1,000 u	Señalización	7,710	7,710	
			TOTAL PARTIDA		55,01
BOYA	ud	Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm			/
אסות	uu	Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 :	x 275 mm Totalmente instalad	o probado	
		con balsa completamente vacía y hasta NN		o, probado	
DO DE OD I	1 000			12 042	
BO.RF.0RJ	1,000 u	Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm	13,043	13,043	
M01091	0,050 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	25,500	1,275	
SEO01004	0,050 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680 45,700	1,184 0.785	
SEO01009 %2.5Cl	0,050 h 2,500 %	Peón régimen general Costes indirectos 2,5%	15,700 16,300	0,785 0,408	
/0Z.JUI	2,300 %	003G3 HUHG005 2,3 /0	10,300	0,400	
			TOTAL PARTIDA		16,70

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

#### **CAPÍTULO 04 RED DE RIEGO**

#### **SUBCAPÍTULO 4.1 MOVIMIENTOS DE TIERRAS**

EXC\_UNICA24

#### m<sup>3</sup> Excavación mecánica zanja y vaciados

Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 10% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.

TIO01004 TIO01009	0,007 h 0,006 h	Oficial 1 <sup>a</sup> Peón régimen general	16,120 13,860	0,113 0,083	
TIM01059	0,006 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	68.260	0,410	
TIM01058	0,000 h	Retroexcavadora oruga hidraulica 131/160 CV	58,510	0,410	
TIM01038	0,007 h	Camión 400 CV. Tipo bañera, hasta 30 t	64.320	0,322	
	0,005 h	Tractor orugas 101/130 CV	49.000		
TIM01036				0,196	
TIM01082	0,006 h	Compactador vibro 71/100 CV	36,220	0,217	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,800	0,045	
			TOTAL PARTIDA		1,80
TIA01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franc			
		Excavación mecánica de zanjas para tu co, medido sobre perfil.	berías, con retroexcavadora, en terr	eno fran-	
TIO01009	0,021 h	Peón régimen general	13,860	0,291	
TIM01058	0,021 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	1,229	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,500	0,038	
			TOTAL PARTIDA		1,56
TIA01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno comp	pacto		
		Excavación mecánica de zanja para tub		no com-	
		pacto, medido sobre perfil.	,		
TIO01009	0,040 h	Peón régimen general	13,860	0,554	
TIM01058	0,040 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	2,340	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,900	0,073	
			TOTAL PARTIDA		2,97
TIA01004	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tráns			,
11101004		Excavación mecánica de zanjas para tu sito, medido sobre perfil.		eno trán-	
TIO01009	0.053 h	Peón régimen general	13.860	0.735	
TIM01058	0,053 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	3,101	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	3,800	0,095	
	,	,	TOTAL PARTIDA		3,93
TIA01005	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca			5,55
HAUTUUS	III	Excavación mecánica de zanjas para tu	berías con retroeveavadora v martil	lo hi-	
		dráulico, en terreno roca ripable, medide			
		teriales excavados a pie de zanja.	o sobre periii. Ilicidido extracción de	105 IIIa-	
TIO01009	0,200 h		13,860	2,772	
TIM01009 TIM01058	0,200 h 0,200 h	Peón régimen general	58.510	2,772 11,702	
	,	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV		,	
TIM02003	0,190 h	Martillo hidráulico 1001-1500 kg, completo	5,500 15,500	1,045	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	15,500	0,388	
			TOTAL PARTIDA		15,91

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines y	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO C	ANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
REL-ARID	m³				
		Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para a dente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obr			
		partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto me			
		nual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo co			
		tapado. Medido el volumen de material una vez compactada			
		ejecutado.			
SEO01005	0,040 h	Oficial de oficios	18,380	0,735	
SEO01009	0,060 h	Peón régimen general	15,700	0,942	
M01064	0,007 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640	0,403	
M01053	0,050 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	58,340	2,917	
GRAVA %2.5CI	1,100 m³ 2,500 %	Gravilla 6/12 mm (p.o.) Costes indirectos 2.5%	12,950 19,200	14,245 0,480	
702.3CI	2,500 %	,	· · · · · ·	,	
		TOTAL PARTIDA			19,72
REL-SEL	m³	to the state of th		<b>!</b> :	
		Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y cor lizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de			
		tes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al s			
		cado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el d			
		adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el tran			
		material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez co			
		perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de			
SEO01005	0,005 h	Oficial de oficios	18,380	0,092	
SEO01009	0,009 h	Peón régimen general	15,700	0,141	
M01064	0,007 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640	0,403	
M01053	0,010 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	58,340	0,583	
M01117	0,010 h	Compactador vibro < 70 CV	38,690	0,387	
TIM02010	0,010 h	Cribadora vibrante 100 t/h, tolva	48,190	0,482	
M01009	0,010 h	Camión cisterna riego agua 101/130 CV	35,060 2,400	0,351 0,060	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	· —	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2,50
		TOTAL PARTIDA			
SEA01007	m³	Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación			
		Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con			
		procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de pr			
		incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a			
		Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal ac			
		de servicios o desagües tapados durante la excavación. Me			
		rras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y te perfil teórico de proyecto.	emendo en ci	Jenia ei	
M01064	0.018 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640	1,038	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2.5%	1,000	0,025	
	•	TOTAL PARTIDA			1,06
TII10031	m³	Extendido tierras hasta 10 m			1,00
11110001	""	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpiez	a de cauces	v desa-	
		gües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfila			
		perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor o			
		no suelto.	3		
M01038	0,003 h	Tractor orugas 151/170 CV	79,460	0,238	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,200	0,005	
		TOTAL PARTIDA			0,24
REL-ARID_MOD	m³	Asiento y relleno material granular 6/12 mm			
		Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para a	siento de tub	ería proce-	
		dente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obr	a con un tam	iaño ḋe	
		partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto me			
		nual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo co			
		tapado. Medido el volumen de material una vez compactada	s sobre el pe	erfil teórico	
		ejecutado.			
SEO01005	0,040 h	Oficial de oficios	18,380	0,735	
SEO01009	0,060 h	Peón régimen general	15,700	0,942	
M01064	0,007 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640	0,403	
M01053 %2.5CI	0,050 h 2,500 %	Pala cargadora ruedas 131/160 CV Costes indirectos 2,5%	58,340 5,000	2,917 0,125	
,u2.001	۷,500 /0		· —	,	
TIA04004	_	TOTAL PARTIDA			5,12
TIA01001	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero	avadere == t	orrono lia-	
		Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexc	avauora, en t	erreno lige-	
TIO01000	0 010 h	ro, medido sobre perfil.	12 000	0.240	
TIO01009 TIM01058	0,018 h 0,018 h	Peón régimen general Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	13,860 58,510	0,249 1,053	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,300	0,033	
	_,000 /0		· —	•	
		TOTAL PARTIDA			1,34

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA01006MO	m³	Construcción cama tuberías, D<= 3 km			
		Construcción de cama de tuberías con el ma	aterial adecuado, con un grac	lo de com-	
		pactación superior al 90% del Ensayo Prócto			
		porte máxima de 3 km.	•		
TIM01055	0,067 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	2,179	
TIO01009	0,067 h	Peón régimen general	13,860	0,929	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	3,100	0,078	
		1	TOTAL PARTIDA		3,19
TII01004	m³	Capaceo distacia transporte 30 m			
TIM01079	0,004 h	Mototrailla autocargable 161/190 CV	96,280	0,385	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,400	0,010	
		1	TOTAL PARTIDA		0,40
CUDCADÍTU		Ne.			·

#### **SUBCAPÍTULO 4.2 TUBERÍAS**

HPCC\_12\_11

#### n Tubería HPCC DN 1.200 mm, 1,1 MPa

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.200 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento l/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

HC12_11MT	1,000 m	Tubería HPCC DN 1200 mm	464,530	464,530
%PPPEMT	4,000	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	464,500	18,580
TIP29005	1,000 m	Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	4,320	4,320
TIO01017	0,250 h	Cuadrilla A	40,050	10,013
M039	0,250 h	Grúa Autopropulsada 50t	42,000	10,500
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	507,900	12,698

TOTAL PARTIDA ...... 520,64

#### HPCC\_09\_11 m Tubería HPCC DN 900 mm, 1,1 MPa

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 900 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

HC09_11MT	1,000 m	Tubería HPCC DN 900 mm	303,000	303,000
%PPPEMT	4,000	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	303,000	12,120
TIP29005	1,000 m	Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	4,320	4,320
TIO01017	0,250 h	Cuadrilla A	40,050	10,013
M039	0,250 h	Grúa Autopropulsada 50t	42,000	10,500
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	340,000	8,500

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ine	s y del Canal de Eza. Fase I (Soria)
---	--------------------------------------

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA06O800	M	Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 M y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, n montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente aparte según las necesidades del proyecto.	nateriales a pie la zanja, ni el el material se	e de obra, extendido lecciona-	
TIP16O800 TIO01017 TIM01020 TIP29002 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 0,057 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 800 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2,5%	293,000 40,050 34,470 2,240 300,000	293,000 2,844 1,965 2,240 7,500	
TIA06O710	М	TOTAL PARTIDA  Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada  Tubería de PVC orientado de710 mm de diámetro y 1,6 MF y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, n montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente aparte según las necesidades del proyecto.	Pa de presión on ateriales a pie la zanja, ni el la cel material se	de servicio e de obra, extendido lecciona-	307,55
TIP16O700 TIO01017 TIM01020 TIP29002 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 0,057 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 700 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2,5%	231,000 40,050 34,470 2,240 238,000	231,000 2,844 1,965 2,240 5,950	
TIA06O630	М	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 Ml y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, n montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente aparte según las necesidades del proyecto.	Pa de presión nateriales a pie la zanja, ni el i el material se	de servicio e de obra, extendido lecciona-	244,00
TIP16O630 TIO01017 TIM01020 TIP29002 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 0,057 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 630 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2,5%	179,000 40,050 34,470 2,240 186,000	179,000 2,844 1,965 2,240 4,650	
TIA06O630_20	М	Total Partida Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 2,0 Mi y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, n montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente aparte según las necesidades del proyecto.	Pa de presión nateriales a pie la zanja, ni el i el material se	de servicio e de obra, extendido lecciona-	190,70
TIP16O630_20 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 0,057 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 630 mm 2,0 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	199,200 40,050 34,470 3,700 207,700	199,200 2,844 1,965 3,700 5,193	
		TOTAL PARTIDA			212,90

Provecto de Modernización	le Regadio en las CR's	del Canal de Ines	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)
FIOVECIO DE MODELLIIZACION	ic iscuaulo ell las ois s	uei Callai ue illes	v uci Callal uc Lza. I asc i Isoliai

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA06O500	M	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 M y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, la do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente aparte según las necesidades del proyecto.	materiales a pie e la zanja, ni el ni el material se	e de obra, extendido lecciona-	
TIP16O500 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 0,057 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 500 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	114,000 40,050 34,470 3,700 122,500	114,000 2,844 1,965 3,700 3,063	
		TOTAL PARTIDA	4		125,57
TIA06O500_20	М	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 2,0 My unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ido, ni su compactación y la mano de obra correspondiente aparte según las necesidades del proyecto.	materiales a pie e la zanja, ni el ni el material se	e de obra, extendido lecciona-	
TIP16O500_20 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 0,057 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 500 mm 2,0 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	124,320 40,050 34,470 3,700 132,800	124,320 2,844 1,965 3,700 3,320	
TIA06O450	М	Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 1,6 M y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, l do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente aparte según las necesidades del proyecto.	materiales a pie e la zanja, ni el ni el material se	de servicio e de obra, extendido lecciona-	136,15
TIP16O450 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 0,057 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 450 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	91,400 40,050 34,470 3,700 99,900	91,400 2,844 1,965 3,700 2,498	
	,		A	·	102,41
TIA06O450_20	М	Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 2,0 M y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, i do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente aparte según las necesidades del proyecto.	MPa de presión materiales a pie e la zanja, ni el ni el material se	de servicio e de obra, extendido lecciona-	,
TIP16O450_20 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 0,057 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 450 mm 2,0 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	104,270 40,050 34,470 3,700 112,800	104,270 2,844 1,965 3,700 2,820	
		TOTAL PARTIDA	4		115,60

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)

TIA06O400	M	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6			
		y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación o y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, do, ni su compactación y la mano de obra correspondien aparte según las necesidades del proyecto.	, materiales a pie de la zanja, ni el o ni el material se	e de obra, extendido lecciona-	
TIP16O400 TIO01017 TIM01020 TIP29002 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 0,057 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 400 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2,5%	72,530 40,050 34,470 2,240 79,600	72,530 2,844 1,965 2,240 1,990	
	,		)A	,	81,57
TIA06O315	М	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación o y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, do, ni su compactación y la mano de obra correspondien aparte según las necesidades del proyecto.	, materiales a pie de la zanja, ni el o ni el material se	e de obra, extendido lecciona-	
TIP16O315 TIO01017 TIM01020 TIP29002 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 0,057 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 315 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2,5%	44,560 40,050 34,470 2,240 51,600	44,560 2,844 1,965 2,240 1,290	
		TOTAL PARTIC	)A		52,90
TIA06O315_20	М	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 2,0 y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación o y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, do, ni su compactación y la mano de obra correspondien aparte según las necesidades del proyecto.	, materiales a pie de la zanja, ni el o ni el material se	e de obra, extendido lecciona-	
TIP16O315_20 TIO01017 TIM01020 TIP29002 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 0,057 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 315 mm 2,0 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2.5%	50,050 40,050 34,470 2,240 57,100	50,050 2,844 1,965 2,240 1,428	
	•	TOTAL PARTIE	)A	-	58,53
TIA06O250	М	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación o y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, do, ni su compactación y la mano de obra correspondien aparte según las necesidades del proyecto.	MPa de presión , materiales a pie de la zanja, ni el o ni el material se	de servicio e de obra, extendido lecciona-	
TIP16O250 TIO01017 TIP29002 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 250 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2,5%	27,960 40,050 2,240 33,000	27,960 2,844 2,240 0,825	
	, ,0		)A		33,87

Proyecto de Mo	dernización de l	Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)	
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	1

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
FIA06O250_20	M	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.				
TIP16O250_20 TIO01017 TIP29002 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 250 mm 2,0 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2,5%	38,080 40,050 2,240 43,200	38,080 2,844 2,240 1,080		
/0Z.JUI	2,300 /0	TOTAL PARTIDA	· —		44,24	
TIA06O200	М	Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, matemontaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la z y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To aparte según las necesidades del proyecto.	de presión eriales a pio zanja, ni el material se	de servicio e de obra, extendido elecciona-	77,27	
TIP16O200 TIO01017 TIP29002 %2.5CI	1,000 m 0,071 h 1,000 m 2,500 %	Tubería PVC orientado ø 200 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2,5%	17,760 40,050 2,240 22,800	17,760 2,844 2,240 0,570		
		TOTAL PARTIDA			23,41	
		Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 2,0 MPa				
		y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materior y zión montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zión y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To aparte según las necesidades del proyecto.	eriales a pie zanja, ni el material se	e de obra, extendido elecciona-		
TIO01017 TIP29002	1,000 m 0,071 h 1,000 m 2,500 %	y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, mate montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la z y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To	eriales a pie zanja, ni el material se	e de obra, extendido elecciona-		
TIP16O200_20 TIO01017 TIP29002 %2.5CI	0,071 h 1,000 m	y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, mater montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zer y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To aparte según las necesidades del proyecto.  Tubería PVC orientado ø 200 mm 2,0 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm	eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 19,850 40,050 2,240 24,900	e de obra, extendido elecciona- valorará 19,850 2,844 2,240 0,623	25,56	
TIO01017 TIP29002 %2.5CI TIA06044 TIP16044 TIO01017	0,071 h 1,000 m 2,500 % <b>m</b> 1,000 m 0,030 h	y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, matemontaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zy relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To aparte según las necesidades del proyecto.  Tubería PVC orientado ø 200 mm 2,0 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, matemontaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zy relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To aparte según las necesidades del proyecto. Tubería PVC orientado ø 160 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A	eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 19,850 40,050 2,240 24,900 de presión eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 12,180 40,050	e de obra, extendido elecciona-valorará  19,850 2,844 2,240 0,623  de servicio e de obra, extendido elecciona-valorará  12,180 1,202	25,56	
TIO01017 TIP29002 %2.5CI TIA06044	0,071 h 1,000 m 2,500 % <b>m</b>	y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, matemontaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zy relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To aparte según las necesidades del proyecto.  Tubería PVC orientado ø 200 mm 2,0 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, matemontaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zy relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To aparte según las necesidades del proyecto. Tubería PVC orientado ø 160 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 19,850 40,050 2,240 24,900 de presión eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 12,180 40,050 13,400	e de obra, extendido elecciona-valorará  19,850 2,844 2,240 0,623  de servicio e de obra, extendido elecciona-valorará  12,180 1,202 0,335		
TIO01017 TIP29002 %2.5CI TIA06044 TIP16044 TIO01017	0,071 h 1,000 m 2,500 % <b>m</b> 1,000 m 0,030 h	y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, matemontaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zy relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To aparte según las necesidades del proyecto.  Tubería PVC orientado ø 200 mm 2,0 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, matemontaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zy relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To aparte según las necesidades del proyecto. Tubería PVC orientado ø 160 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A	eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 19,850 40,050 2,240 24,900 de presión eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 12,180 40,050 13,400 de presión eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 12,180 40,050 13,400 de presión eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 12,180 40,050 13,400 de presión eriales a piezanja, ni el material se	e de obra, extendido elecciona-valorará  19,850 2,844 2,240 0,623  de servicio e de obra, extendido elecciona-valorará  12,180 1,202 0,335  de servicio e de obra, extendido elecciona-valorará		
TIO01017 TIP29002 %2.5CI TIA06044 TIP16044 TIO01017 %2.5CI	0,071 h 1,000 m 2,500 % <b>m</b> 1,000 m 0,030 h 2,500 %	y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, matemontaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zer y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To aparte según las necesidades del proyecto.  Tubería PVC orientado ø 200 mm 2,0 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, matemontaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zer y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To aparte según las necesidades del proyecto. Tubería PVC orientado ø 160 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 2.0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 2.0 MPa y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, matemontaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zer y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. To	eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 19,850 40,050 2,240 24,900 de presión eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 12,180 40,050 13,400 de presión eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 12,180 40,050 13,400 de presión eriales a piezanja, ni el material se odo ello se 12,180 40,050 13,400 de presión eriales a piezanja, ni el material se	e de obra, extendido elecciona-valorará  19,850 2,844 2,240 0,623  de servicio e de obra, extendido elecciona-valorará  12,180 1,202 0,335  de servicio e de obra, extendido elecciona-valorará	25,56	

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA08026	m	Tubería PEAD 100, ø 160 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de di	ámetro y 1,6 MP	a de pre-	
		sión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la	especiales, mate excavación de la	eriales a a zanja, ni	
		el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma seleccionado, ni su compactación y la mano de obra cor			
TIP19026	1,000 m	valorará aparte según las necesidades del proyecto. Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	14,384	14,384	
TIO01017	0,020 h	Cuadrilla A	40,050	0,801	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	15,200	0,380	
			DA		15,57
TIA08032	m	Tubería PEAD 100, ø 200 mm, 1,6 MPa, colocada  Tubería de polietileno de alta densidad de 200 mm de di sión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas	especiales, mate	eriales a	
		pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma seleccionado, ni su compactación y la mano de obra cor	a, ni la cama, ni	el material	
TID40000	4 000	valorará aparte según las necesidades del proyecto.	00.404	00.404	
TIP19032 TIO01017	1,000 m 0,026 h	Tubo de PEAD 100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.) Cuadrilla A	22,424 40,050	22,424 1,041	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	23,500	0,588	
		TOTAL PARTIE	 DA		24,05
TIA08035	m	Tubería PEAD 100, ø 250 mm, 1,6 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 250 mm de di sión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la exc	especiales mate avación de la za	riales a pie nja, ni el	
		extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, leccionado, ni su compactación y la mano de obra corres lorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP19035	1,000 m	Tubo de PEAD 100 ø 250 mm, 1,6 MPa (p.o.)	34,904	34,904	
TIO01017 %2.5CI	0,042 h 2,500 %	Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	40,050 36,600	1,682 0,915	
702.301	2,300 70		′ <del>-</del>	*	27.50
P_CATÓ	ud	Ánodos de protección catódica	DA		37,50
1_0A10	uu	Sistema de protección catódica formada por ánodo de m paquetado colocado y probado incluso parte proporciona tos:			
		- teja de acero curvada con 10 m. De cable Cu RV 0,6/11 - encapsulación para la soldadura cable-tubería de cinta			
		- caja de toma de potencial de 200*200 mm en aleación de montaje con cuatro bornas y tubo soporte de acero ga	de aluminio IP-6		
		longitud cable de Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2 electrodo referencia permanente Cu/CuSO4.			
SEO01004	0,250 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	5,920	
MAT296 MAT145	0,100 u 0,100 u	Teja de acero curvada Encapsulación para soldadura cable-tubería de cint	17,020 6,100	1,702 0,610	
MAT066	0,100 u	Caja toma potencial 200*200 mm	220,000	22,000	
MAT012	1,000 u	Anodo de magnesio de 4,1 kg preempaquetado	72,000	72,000	
MAT142 MAT065	0,100 u 10,000 m	Electrodo referencia permanente Cu/CuSO4 Cable Cu TV 0,6/1 KV 1*6 mm2	86,940 0,700	8,694 7,000	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	117,900	2,948	
			DA		120,87
JT 600	ud	Sustitución de junta por junta de tracción DN 600 mm Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas camisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución	las juntas que q	ueden en-	
MOEDD CCC	4.000	ción y montaje en tubería.	470.440	470.440	
JACERR-600 SEO01004	1,000 u 0,015 h	Junta acerrojada DN 600 mm (p.o.) Oficial 1 <sup>a</sup>	170,140 23,680	170,140 0,355	
SEO01005	0,015 h	Oficial de oficios	18,380	0,276	
SEO01009 M01061	0,010 h 0,025 h	Peón régimen general Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	15,700 45,940	0,157 1,149	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	45,940 172,100	4,303	
		TOTAL PARTIF	 DA		176,38
		TOTAL PARTIE			170,30

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JT 500	ud	Sustitución de junta por junta de tracción DN 500 mm			
		Sustitución de junta elástica por junta de trac			
		instalación en tuberías interiores. Se colocar			
		camisadas dentro de otra tubería. Incluida la	sustitución de junta elástic	a, coloca-	
MOEDD 500	4 000	ción y montaje en tubería.	105 100	405.400	
JACERR-500 SEO01004	1,000 u 0,015 h	Junta acerrojada DN 500 mm (p.o.) Oficial 1ª	125,160 23,680	125,160 0,355	
SEO01004 SEO01005	0,015 h	Oficial de oficios	18,380	0,333	
SEO01009	0,010 h	Peón régimen general	15,700	0,157	
M01061	0,025 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	45,940	1,149	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	127,100_	3,178	
	TOTAL PARTIDA				130,28
JT 450	ud				
		Sustitución de junta elástica por junta de trac			
		instalación en tuberías interiores. Se colocar			
		camisadas dentro de otra tubería. Incluida la	sustitución de junta elástic	a, coloca-	
14.0EDD 450	4.000	ción y montaje en tubería.	440.450	440.450	
JACERR-450 SEO01004	1,000 u 0,015 h	Junta acerrojada DN 450 mm (p.o.) Oficial 1 <sup>a</sup>	110,150 23,680	110,150 0,355	
SEO01004 SEO01005	0,015 h	Oficial de oficios	18,380	0,333	
SEO01009	0,010 h	Peón régimen general	15,700	0,157	
M01061	0,025 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	45,940	1,149	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	112,100	2,803	
		1	OTAL PARTIDA		114,89
HPCC_700	m	Tubería HPCC DN 700 mm, 1,1 MPa			,
		Tubería de hormigón postesado con camisa	de chapa de acero de DN 7	700 mm y	
		DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón s			
		xima de tierras sobre la generatriz superior c			
		con cemento I/42,5 sr, junta de goma para u			
		piezas especiales y las tuberías instaladas e			
		transición a tuberías de otros materiales, ref			
		todos los materiales necesarios para su mor			
		colocada y probada. Incluso p.p. de piezas cas que la tubería o acero (piezas especiale:			
		empalmes, conexiones, terminales, etc.), bri			
		ra su completa instalación. Incluida p.p de m			
		perdida de rendimientos por servicios. Medic			
		talada en zanja y probada.			
SEO01004	0,020 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	0,474	
SEO01005	0,020 h	Oficial de oficios	18,380	0,368	
SEO01009	0,010 h	Peón régimen general	15,700	0,157	
MAT_HPCC700	1,000 m	Tubería HPCC DN 700 mm	179,570	179,570	
P29004SE M039	1,000 m 0,150 h	Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Grúa Autopropulsada 50t	3,130 42,000	3,130 6,300	
MAT%PP.PE	4,000 %	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	179,600	7,184	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	197,200	4,930	
SOLD.1	0,018 m	Soldadura tubería HPCCH a piezas especiales de acero	211,530	3,808	
		1	OTAL PARTIDA		205,92
FUND_600	m	Tubería Fundición DN 600 mm, Clase 30	OTAL FARTIDA		200,52
1 014D_000	""	Tubería de fundición dúctil, 600 mm de diám	etro nominal, v Clase de Pr	esión C 30	
		fabricada según norma UNE EN 545:2011 co			
		co, cubierto por una capa de acabado de un			
		ca compatible con el cinc, revestida interiorn			
		les a pie de obra, probada, colocada y mont			
		rrojada o flexible ,cuyos materiales elastomé			
		norma EN 681-1. Incluye parte proporcional			
05004004	0.000 1	clajes y la perdida de rendimientos por servi	-	•	
SEO01004	0,200 h	Oficial 1a	23,680	4,736 3,676	
SEO01005 SEO01009	0,200 h 0,100 h	Oficial de oficios Peón régimen general	18,380 15,700	3,676 1,570	
MAT_FUND600	1,000 m	Tubería Fundición DN 600 mm, Clase 30	226,670	226,670	
P29004SE	1,000 m	Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm	3,130	3,130	
M01064	0,150 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640	8,646	
MAT%PP.PE	4,000 %	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	226,700	9,068	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	257,500	6,438	
		1	OTAL PARTIDA		263,93
		·			200,00

Proyecto de Mo	odernización de l	Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN

CÓDIGO C	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
FUND_500	m	Tubería Fundición DN 500 mm, Clase 30			
1 014D_000	•••	Tubería de fundición dúctil, 500 mm de diámetro nomir	al y Clase de Pre	sión C 30	
		fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestin			
		co, cubierto por una capa de acabado de un producto l			
		ca compatible con el cinc, revestida interiormente con i			
		les a pie de obra, probada, colocada y montada en ob			
		rrojada o flexible cuyos materiales elastoméricos se aju	ısten a los requisite	os de la	
		norma EN 681-1. Incluye parte proporcional de piezas	especiales, maciz	os de an-	
		clajes y la perdida de rendimientos por servicios. Total			
SEO01004	0,200 h	Oficial 1a	23,680	4,736	
SEO01005	0,200 h	Oficial de oficios	18,380	3,676	
SEO01009	0,200 h	Peón régimen general	15,700	1,570	
MAT_FUND500	1,000 m	Tubería Fundición DN 500 mm, Clase 30	169,020	169,020	
P29004SE	1,000 m	Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm	3,130	3,130	
M01064	0,150 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640	8,646	
MAT%PP.PE	4,000 %	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	169,000	6,760	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	197,500	4,938	
		TOTAL PART	ΓΙDA		202,48
FUND_450	m	Tubería Fundición DN 450 mm, Clase 30			
		Tubería de fundición dúctil, 450 mm de diámetro nomir	al, y Clase de Pres	sión C 30,	
		fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestin	niento exterior de d	inc metáli-	
		co, cubierto por una capa de acabado de un producto l			
		ca compatible con el cinc, revestida interiormente con i			
		les a pie de obra, probada, colocada y montada en ob			
		rrojada o flexible cuyos materiales elastoméricos se aju			
		norma EN 681-1. Incluye parte proporcional de piezas			
		clajes y la perdida de rendimientos por servicios. Total	mente montado y ¡	orobado.	
MAT_FUND450	1,000 m	Tubería Fundición DN 450 mm, Clase 30	145,830	145,830	
SEO01004	0,150 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	3,552	
SEO01005	0,150 h	Oficial de oficios	18,380	2,757	
SEO01009	0,050 h	Peón régimen general	15,700	0,785	
P29004SE	1,000 m	Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm	3,130	3,130	
M01064	0,100 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640	5,764	
MAT%PP.PE	4,000 %	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	145,800	5,832	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	167,700	4,193	
	,		<u></u> ГIDA		171,84
DVC 400		Tubería PVC-O DN 400 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada	IIDA		171,04
PVC_400	m	Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro non	ninal v 1 6 MPa do	nreción	
		de servicio y unión por junta de goma incluyendo pieza			
		en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y			
		API-5L-gr.B (e=6.4 mm), materiales a pie de obra, mon			
		de presión y estanqueidad. Incluye, macizos de anclaje	es y la perdida de r	endimien-	
		tos por servicios. Totalmente montado y probado.			
MAT_PVC400	1,000 m	Tubería PVC-O DN 400, 1,6 MPa con Junta Elastica	71,750	71,750	
SEO01004	0,030 h	Oficial 1ª	23,680	0,710	
SEO01005	0,030 h	Oficial de oficios	18,380	0,551	
SEO01009	0,030 h	Peón régimen general	15,700	0,236	
P29004SE	1,000 m	Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm	3,130	3,130	
M01064	0,030 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640 71,800	1,729	
MAT%PP.PE %2.5Cl	4,000 % 2,500 %	Parte proporcional de piezas especiales red de riego Costes indirectos 2,5%	71,800 81,000	2,872 2,025	
/02.501	2,500 /0		· —	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		TOTAL PART	ΓΙDA		83,00
PVC_315	m	Tubería PVC-O DN 315 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada			
		Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro non			
		de servicio y unión por junta de goma incluyendo pieza	s especiales en fu	ndición o	
		en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y	S-275-JR, espeso	r tubería	
		API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, monta			
		presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y	la perdida de ren	dimientos	
		por servicios. Totalmente montado y probado.	ia pordida de lett		
MAT DVO245	4.000		40.040	42.040	
MAT_PVC315	1,000 m	Tubería PVC-O DN 315 mm , 1,6 MPa Junta Elastica	43,940	43,940	
SEO01004	0,020 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	0,474	
SEO01005	0,020 h	Oficial de oficios	18,380	0,368	
SEO01009	0,010 h	Peón régimen general	15,700	0,157	
PPR-400	1,000 m	Prueba de presión de tubería Menor a 400 mm	2,500	2,500	
M01063	0,020 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	50,600	1,012	
MAT%PP.PE	4,000 %	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	43,900	1,756	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	50,200	1,255	
		TOTAL DAD	 FIDA		51,46
		IOIAL PARI			31,40

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PVC_250	m	Tubería PVC-O DN 250 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro nominal y de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas espe en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275	ciales en fu i-JR, espeso	ndición o or tubería	
		API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colo presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la per			
MAT DV0050	4.000	por servicios. Totalmente montado y probado.	07.040	07.040	
MAT_PVC250	1,000 m	Tubería PVC-O DN 250 mm , 1,6 MPa Junta Elastica	27,640	27,640	
SEO01004	0,020 h	Oficial 1a	23,680	0,474	
SEO01005	0,020 h	Oficial de oficios	18,380	0,368	
SEO01009	0,010 h	Peón régimen general	15,700	0,157	
PR-400	1,000 m	Prueba de presión de tubería Menor a 400 mm	2,500	2,500	
M01063	0,020 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	50,600	1,012	
MAT%PP.PE %2.5Cl	4,000 % 2,500 %	Parte proporcional de piezas especiales red de riego Costes indirectos 2,5%	27,600 33,300	1,104 0,833	
		TOTAL PARTIDA			34,0
MAT_PVC200 SEO01004 SEO01005 SEO01009 PPR-400 W01063 MAT%PP.PE %2.5CI	1,000 m 0,020 h 0,020 h 0,010 h 1,000 m 0,020 h 4,000 % 2,500 %	Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro nominal y de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas espe en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275 API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colo presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pero por servicios. Totalmente montado y probado.  Tuberia PVC-0 DN 200 mm, 1,6 MPa Junta Elastica Oficial 1ª Oficial de oficios Peón régimen general Prueba de presión de tubería Menor a 400 mm Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV Parte proporcional de piezas especiales red de riego Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA	ciales en fu i-JR, espeso ocación y pr dida de reno 17,570 23,680 18,380 15,700 2,500 50,600 17,600 22,800	ndición o or tubería ruebas de limientos 17,570 0,474 0,368 0,157 2,500 1,012 0,704 0,570	23,3
PVC_160	m	Tubería PVC-O DN 160 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada  Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro nominal y de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas espe en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275 API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colo presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pépor servicios. Totalmente montado y probado.	1,6 MPa de ciales en fu i-JR, espeso ocación y pr	presión ndición o or tubería ruebas de	20,00
MAT_PVC160	1,000 m	Tubería PVC-O DN 160 mm , 1,6 MPa Junta Elastica	11,100	11,100	
SEO01004	0,010 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	0,237	
SEO01005	0,010 h	Oficial de oficios	18,380	0,184	
SEO01009	0,010 h	Peón régimen general	15,700	0,157	
PPR-400	1,000 m	Prueba de presión de tubería Menor a 400 mm	2,500	2,500	
И01063	0,020 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	50,600	1,012	
MAT0/ DD DE	4,000.0/	1101.007.001.001.001.001.001.001.001.000	11 100	0,444	

#### Tubería HPCC DN 1.300 mm, 1,1 MPa HPCC\_13\_11

Costes indirectos 2,5%

4,000 %

2,500 %

%2.5CI

MAT%PP.PE

Parte proporcional de piezas especiales red de riego

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.300 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

HC13_11MT	1,000 m	Tubería HPCC DN 1300 mm	547,160	547,160
%PPPEMT	4,000	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	547,200	21,888
TIP29005	1,000 m	Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	4,320	4,320
TIO01017	0,300 h	Cuadrilla A	40,050	12,015
M039	0,300 h	Grúa Autopropulsada 50t	42,000	12,600
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	598,000	14,950

TOTAL PARTIDA..... 612,93

11,100

15,600

TOTAL PARTIDA.....

0,444

0,390

16,02

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines :	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)

HPCC_1200	m	Tubería HPCC DN 1.200 mm 1,1 MPa			
			Sin descompo		
		TOTAL PARTIDA			493,9
HPCC_1100		Tubería HPCC DN 1.100 mm 1,1 MPa	0'- 1	.1.16	
			Sin descompo		
		TOTAL PARTIDA			433,9
HPCC_1000	m	Tubería HPCC DN 1.000 mm, 1,1 MPa	ora da DN 1 (	000 mm v	
		Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de ace DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, p			
		xima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en z			
		con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberí			
		piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de cam	nisa, incluida	s las de	
		transición a tuberías de otros materiales, reforzado con arma			
		todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa			
		colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las cas que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, redu			
		empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y			
		ra su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaj			
		perdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad total			
		talada en zanja y probada.			
SEO01004	0,400 h	Oficial 1ª	23,680	9,472	
SEO01005 SEO01009	0,400 h 0,200 h	Oficial de oficios	18,380 15,700	7,352 3,140	
MAT_HPCC1000	1,000 m	Peón régimen general Tubería HPCC DN 1000 mm	308,400	308,400	
P29005SE	1,000 m	Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	3,649	3,649	
M039	0,400 h	Grúa Autopropulsada 50t	42,000	16,800	
MAT%PP.PE	4,000 %	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	308,400	12,336	
%2.5CI SOLD.1	2,500 % 0,018 m	Costes indirectos 2,5% Soldadura tubería HPCCH a piezas especiales de acero	361,100 211,530	9,028 3,808	
JOLD.1	0,010 111		· —	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		TOTAL PARTIDA	•••••		373,99
HPCC_900	m	Tubería HPCC DN 900 mm, 1,1 MPa	, ro do DN 00	0 mm 1/	
		Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de ace DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, p			
		xima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en z			
		con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberí			
		piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de cam	nisa, incluida	as las de	
		transición a tuberías de otros materiales, reforzado con arma			
		todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa			
		colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las cas que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, redu			
		empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y			
		ra su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaj			
		perdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad total			
		talada en zanja y probada.			
SEO01004	0,300 h	Oficial 1ª	23,680	7,104	
SEO01005 SEO01009	0,300 h 0,150 h	Oficial de oficios Peón régimen general	18,380 15,700	5,514 2,355	
MAT_HPCC900	1,000 m	Tubería HPCC DN 900 mm	257,720	257,720	
P29005SE	1,000 m	Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	3,649	3,649	
M039	0,250 h	Grúa Autopropulsada 50t	42,000	10,500	
MAT%PP.PE	4,000 %	Parte proporcional de piezas especiales red de riego Costes indirectos 2.5%	257,700	10,308	
%2.5CI SOLD.1	2,500 % 0,018 m	Soldadura tubería HPCCH a piezas especiales de acero	297,200 211,530	7,430 3,808	
0015.1	0,010 111	·		•	000.0
		TOTAL PARTIDA		•••••	308,3
TIA06048	M 1 000 m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	94.000	94.000	
TIP16048 TIO01017	1,000 m 0,071 h	Tubería PVC orientado ø 400 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.) Cuadrilla A	81,990 40,050	81,990 2,844	
TIM01020	0,071 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	1,965	
TIP29002	1,000 m	Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm	2,240	2,240	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	89,000	2,225	
		TOTAL PARTIDA	·	-	91,26

HPCC\_800 m Tubería HPCC DN 800 mm, 1,1 MPa

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 800 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos y la perdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

ficial 1 <sup>a</sup>	23,680	7,104
ficial de oficios	18,380	5,514
eón régimen general	15,700	1,570
ubería HPCC DN 800 mm	219,460	219,460
rueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	3,649	3,649
rúa Autopropulsada 50t	42,000	10,500
arte proporcional de piezas especiales red de riego	219,500	8,780
ostes indirectos 2,5%	256,600	6,415
oldadura tubería HPCCH a piezas especiales de acero	211,530	3,808
il e	ficial de oficios eón régimen general ubería HPCC DN 800 mm rueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm rúa Autopropulsada 50t arte proporcional de piezas especiales red de riego ostes indirectos 2,5%	ficial de oficios       18,380         eón régimen general       15,700         ubería HPCC DN 800 mm       219,460         rueba de presión de tubería diámetro Ø>=800 mm       3,649         rúa Autopropulsada 50t       42,000         arte proporcional de piezas especiales red de riego       219,500         ostes indirectos 2,5%       256,600

### SUBCAPÍTULO 4.3 VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO

VACO150-16

d Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

		The second secon		
SEO01004	1,000 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	23,680
SEO01005	1,000 h	Oficial de oficios	18,380	18,380
SEO01009	1,000 h	Peón régimen general	15,700	15,700
VAL-150	1,000 u	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	181,500	181,500
VAL% PP	8,000 u	Parte proporcional de elementos de unión	181,500	14,520
EJE.TRAMP.150	1,000 u	Eje extensión telescópica + trampillón maniobra DN 150	54,450	54,450
CARRE150.BB	1,000 u	Carrete anclaje DN 150, 150 cm. Unión Brida-Elástica	147,530	147,530
CARRE150.BE	1,000 u	Carrete DN 150, 100 cm. Unión Brida-Elástica	85,290	85,290
P18005	1,000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,400	4,400
M01020	1,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	27,670
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	573,100	14,328
ARQNORMTIPO1	1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218

TOTAL PARTIDA ...... 1.021,67

#### VACO200-16

#### d Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

1,000 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	23,680
1,000 h	Oficial de oficios	18,380	18,380
1,000 h	Peón régimen general	15,700	15,700
1,000 u	Válvula compuerta ø 250 mm 1,6 MPa (p.o.)	547,200	547,200
8,000 u	Parte proporcional de elementos de unión	547,200	43,776
1,000 u	Eje de extensión + trampillón maniobra DN 200	87,470	87,470
1,000 u	Carrete anclaje DN 200, 150 cm. Unión Brida-Elástica	156,370	156,370
1,000 u	Carrete DN 200, 100 cm. Unión Brida-Elástica	98,350	98,350
1,000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,400	4,400
1,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	27,670
2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1.023,000	25,575
1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218
	1,000 h 1,000 u 8,000 u 1,000 u 1,000 u 1,000 u 1,000 u 1,000 m 1,000 h 2,500 %	1,000 h Oficial de oficios 1,000 h Peón régimen general 1,000 u Válvula compuerta ø 250 mm 1,6 MPa (p.o.) 8,000 u Parte proporcional de elementos de unión 1,000 u Eje de extensión + trampillón maniobra DN 200 1,000 u Carrete anclaje DN 200, 150 cm. Unión Brida-Elástica 1,000 u Carrete DN 200, 100 cm. Unión Brida-Elástica 1,000 m Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.) 1,000 h Camión volquete grúa 101/130 CV 2,500 % Costes indirectos 2,5%	1,000 h       Oficial de oficios       18,380         1,000 h       Peón régimen general       15,700         1,000 u       Válvula compuerta ø 250 mm 1,6 MPa (p.o.)       547,200         8,000 u       Parte proporcional de elementos de unión       547,200         1,000 u       Eje de extensión + trampillón maniobra DN 200       87,470         1,000 u       Carrete anclaje DN 200, 150 cm. Unión Brida-Elástica       156,370         1,000 u       Carrete DN 200, 100 cm. Unión Brida-Elástica       98,350         1,000 m       Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)       4,400         1,000 h       Camión volquete grúa 101/130 CV       27,670         2,500 %       Costes indirectos 2,5%       1.023,000

TOTAL PARTIDA .....

#### VACQ250-16

#### d Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 250 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

SEO01004	1,000 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	23,680
SEO01005	1,000 h	Oficial de oficios	18,380	18,380
SEO01009	1,000 h	Peón régimen general	15,700	15,700
VAL-200	1,000 u	Válvula compuerta ø 250 mm 1,6 MPa (p.o.)	547,200	547,200
VAL% PP	8,000 u	Parte proporcional de elementos de unión	547,200	43,776
EJE.TRAMP.200	1,000 u	Eje de extensión + trampillón maniobra DN 200	87,470	87,470
CARRE250-BB	1,000 u	Carrete anclaje DN 250, 150 cm. Unión Brida-Elástica	186,000	186,000
CARRE250.BE	1,000 u	Carrete DN 250, 100 cm. Unión Brida-Elástica	141,000	141,000
P18005	1,000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,400	4,400
M01020	1,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	27,670
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1.095,300	27,383
ARQNORMTIPO1	1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218
VAL-250	1,000 u	Válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	284,900	284,900

1.482,79

#### VACO300-16

#### d Válvula compuerta ø 300 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

1,500 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	35,520
1,500 h	Oficial de oficios	18,380	27,570
1,500 h	Peón régimen general	15,700	23,550
1,000 u	Válvula compuerta ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	810,700	810,700
8,000 u	Parte proporcional de elementos de unión	810,700	64,856
1,000 u	Eje de extensión + trampillón maniobra DN 300	243,210	243,210
1,000 u	Carrete anclaje DN 300, 150 cm. Unión Brida-Elástica	217,610	217,610
1,000 u	Carrete DN 300, 150 cm. Unión Brida-Elástica	185,370	185,370
1,000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,400	4,400
1,500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	41,505
2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1.654,300	41,358
1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218
	1,500 h 1,500 h 1,000 u 8,000 u 1,000 u 1,000 u 1,000 u 1,000 m 1,500 h 2,500 %	1,500 h 1,500 h 1,500 h 1,000 u 8,000 u 1,000	1,500 h       Oficial de oficios       18,380         1,500 h       Peón régimen general       15,700         1,000 u       Válvula compuerta ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.)       810,700         8,000 u       Parte proporcional de elementos de unión       810,700         1,000 u       Eje de extensión + trampillón maniobra DN 300       243,210         1,000 u       Carrete anclaje DN 300, 150 cm. Unión Brida-Elástica       217,610         1,000 u       Carrete DN 300, 150 cm. Unión Brida-Elástica       185,370         1,000 m       Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)       4,400         1,500 h       Camión volquete grúa 101/130 CV       27,670         2,500 %       Costes indirectos 2,5%       1.654,300

#### VAMA400-16

### ud Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, s/PVC, en red

Válvula de mariposa de ø 400 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

SEO01004	2,500 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	59,200
SEO01005	2,500 h	Oficial de oficios	18,380	45,950
SEO01009	2,000 h	Peón régimen general	15,700	31,400
VAL-MA400	1,000 u	Válvula mariposa ø 400 mm 1,6 MPa (p.o.)	1.192,400	1.192,400
VAL% PP	8,000 u	Parte proporcional de elementos de unión	1.192,400	95,392
REDUC.400	1,000 u	Desmultiplicador reductor motorizable para válvula DN 400	312,400	312,400
PROLONG.VM.400	1,000 u	Prolongador de longitud necesaria para válvula mariposa DN 400	238,480	238,480
CARRE400.BB	1,000 u	Carrete anclaje DN 400, 150 cm. Unión Brida-Elástica	317,780	317,780
CARRE400.BE	1,000 u	Carrete DN 400, 150 cm. Unión Brida-Elástica	294,020	294,020
P18005	1,000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,400	4,400
M01020	2,500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	69,175
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2.660,600	66,515
ARQNORMTIPO1	1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218

#### VAMA450-16

#### ud Válvula mariposa ø 450 mm, 16 atm, s/FUND en red

Válvula de mariposa de ø 450 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

SEO01004	2,750 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	65,120
SEO01005	2,750 h	Oficial de oficios	18,380	50,545
SEO01009	2,500 h	Peón régimen general	15,700	39,250
VAL450	1,000 u	Válvula mariposa ø 450 mm 1,6 MPa (p.o.)	2.257,200	2.257,200
VAL% PP	8,000 u	Parte proporcional de elementos de unión	2.257,200	180,576
REDUC.450	1,000 u	Desmultiplicador reductor motorizable para válvula DN 450	349,800	349,800
PROLOG.VM.450	1,000 u	Prolongador de longitud necesaria para válvula mariposa DN 450	451,440	451,440
CARRETEA450	1,000 u	Carrete anclaje DN 450, 100 cm., con brida y unión elástica	374,820	374,820
CARRETE450	1,000 u	Carrete DN 450, 100 cm., con brida y unión elástica	341,570	341,570
JUNMECFLX450	1,000 u	Junta Mecánica Flexible Acero Inox ø 450 mm 1,0 MPa (p.o.)	212,040	212,040
P18005	1,000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,400	4,400
M01020	2,750 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	76,093
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	4.402,900	110,073
ARQNORMTIPO1	1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218

#### VAMA500-16

#### Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, s/FUND, en red

Válvula de mariposa de ø 500 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

SEO01004	3,000 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	71,040
SEO01005	3,000 h	Oficial de oficios	18,380	55,140
SEO01009	2,500 h	Peón régimen general	15,700	39,250
VAL500	1,000 u	Válvula mariposa ø 500 mm 1,6 MPa (p.o.)	2.499,200	2.499,200
VAL% PP	8,000 u	Parte proporcional de elementos de unión	2.499,200	199,936
REDUC.500	1,000 u	Desmultiplicador reductor motorizable para válvula DN 500	349,800	349,800
PROLONG.VM.500	1,000 u	Prolongador de longitud necesaria para válvula mariposa DN 500	499,840	499,840
CARRETEA500	1,000 u	Carrete anclaje DN 500, 150 cm., con brida y unión elástica	434,260	434,260
CARRETE500	1,000 u	Carrete DN 500, 150 cm., con brida y unión elástica	397,830	397,830
JUNMECFLX500	1,000 u	Junta Mecánica Flexible Acero Inox ø 500 mm 1,0 MPa (p.o.)	248,670	248,670
P18005	1,000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,400	4,400
M01020	3,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	83,010
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	4.882,400	122,060
ARQNORMTIPO1	1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218

TOTAL PARTIDA ...... 5.438,65

#### VAMA600-16

#### ud Válvula mariposa ø 600 mm, 16 atm, s/FUND, en red

Válvula de mariposa de ø 600 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

		, , ,	,	
SEO01004	3,500 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	82,880
SEO01005	3,500 h	Oficial de oficios	18,380	64,330
SEO01009	3,000 h	Peón régimen general	15,700	47,100
VAL-600	1,000 u	Válvula mariposa ø 600 mm 1,6 MPa (p.o.)	4.017,200	4.017,200
VAL% PP	8,000 u	Parte proporcional de elementos de unión	4.017,200	321,376
REDUC.600	1,000 u	Desmultiplicador reductor motorizable para válvula DN 600	498,300	498,300
PROLONG.VM.600	1,000 u	Prolongador de longitud necesaria para válvula mariposa DN 600	803,440	803,440
CARRETEA600	1,000 u	Carrete anclaje DN 600, 150 cm., con brida y unión elástica	581,270	581,270
CARRETE600	1,000 u	Carrete DN 600, 150 cm., con brida y unión elástica	527,430	527,430
JUNMECFLX600	1,000 u	Junta Mecánica Flexible Acero Inox ø 600 mm 1,0 MPa (p.o.)	383,230	383,230
P18005	1,000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,400	4,400
M01020	3,500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	96,845
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	7.427,800	185,695
ARQNORMTIPO1	1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218

TOTAL PARTIDA ...... 8.047,71

#### VAMA700-16

#### d Válvula mariposa ø 700 mm, 16 atm, s/HPCC, en red

Válvula de mariposa de ø 700 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

SEO01004	4,000 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	94,720
SEO01005	4,000 h	Oficial de oficios	18,380	73,520
SEO01009	3,500 h	Peón régimen general	15,700	54,950
VAL-700	1,000 u	Válvula mariposa ø 700 mm 1,6 MPa (p.o.)	4.956,600	4.956,600
VAL% PP	8,000 u	Parte proporcional de elementos de unión	4.956,600	396,528
REDUC.700	1,000 u	Desmultiplicador reductor para válvula DN 700	800,800	800,800
PROLONG.VM.700	1,000 u	Prolongador de longitud necesaria para válvula mariposa DN 700	991,320	991,320
CARRETEA700NUEVO	1,000 u	Carrete anclaje DN 700, 150 cm., con brida y unión elástica	850,600	850,600
CARRETE700NUEVO	1,000 u	Carrete DN 700, 150 cm., con brida y unión elástica	800,650	800,650
JUNMECFLX700NUEVO	1,000 u	Junta Mecánica Flexible Acero Inox ø 700 mm 1,0 MPa (p.o.)	421,840	421,840
P18005	1,000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,400	4,400
M01020	4,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	110,680
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	9.556,600	238,915
ARQNORMTIPO1	1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218

TOTAL PARTIDA ...... 10.229,74

#### VAMA800-16

#### ud Válvula mariposa ø 800 mm, 16 atm, s/HPCC, en red

Válvula de mariposa de ø 800 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

SEO01004	4,500 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	106,560
SEO01005	4,500 h	Oficial de oficios	18,380	82,710
SEO01009	4,000 h	Peón régimen general	15,700	62,800
VAL-800	1,000 u	Válvula mariposa ø 800 mm 1,6 MPa (p.o.)	7.163,200	7.163,200
VAL% PP	8,000 u	Parte proporcional de elementos de unión	7.163,200	573,056
REDUC.800	1,000 u	Desmultiplicador reductor motorizable para válvula DN 800	800,800	800,800
PROLONG.VM.800	1,000 u	Prolongador de longitud necesaria para válvula mariposa DN 800	1.432,640	1.432,640
CARRETEA800	1,000 u	Carrete anclaje DN 800, 150 cm., con brida y unión elástica	1.051,320	1.051,320
CARRETE800	1,000 u	Carrete DN 800, 150 cm., con brida y unión elástica	950,750	950,750
JUNMECFLX800	1,000 u	Junta Mecánica Flexible Acero Inox ø 800 mm 1,0 MPa (p.o.)	503,470	503,470
P18005	1,000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,400	4,400
M01020	4,500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	124,515
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	12.856,200	321,405
ARQNORMTIPO1	1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218

#### VAMA900-16

#### Válvula mariposa ø 900 mm, 16 atm, s/HPCC, en red

Válvula de mariposa de ø 900 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

SEO01004	5,000 h	Oficial 1ª	23,680	118,400
SEO01005	5,000 h	Oficial de oficios	18,380	91,900
SEO01009	4,000 h	Peón régimen general	15,700	62,800
VAL-900	1,000 u	Válvula mariposa ø 900 mm 1,6 MPa (p.o.)	8.871,500	8.871,500
VAL% PP	8,000 u	Parte proporcional de elementos de unión	8.871,500	709,720
REDUC.900	1,000 u	Desmultiplicador reductor motorizable para válvula DN 900	1.438,800	1.438,800
PROLONG.VM.900	1,000 u	Prolongador de longitud necesaria para válvula mariposa DN 900	1.774,300	1.774,300
CARRETEA900	1,000 u	Carrete anclaje DN 900, 150 cm., con brida y unión elástica	1.420,720	1.420,720
CARRETE900	1,000 u	Carrete DN 900, 150 cm., con brida y unión elástica	1.299,570	1.299,570
JUNMECFLX900	1,000 u	Junta Mecánica Flexible Acero Inox ø 900 mm 1,0 MPa (p.o.)	761,900	761,900
P18005	1,000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,400	4,400
M01020	5,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	138,350
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	16.692,400	417,310
ARQNORMTIPO1	1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

#### VAMA1400-16

### ud Válvula mariposa ø 1400 mm, 16 atm, s/HPCC, en red

Válvula de mariposa de ø 1400 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador.Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y de dimensiones exteriores 1.5 x 1.5 x 2 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

SEO01004	6,000 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	142,080
SEO01005	6,000 h	Oficial de oficios	18,380	110,280
SEO01009	5,000 h	Peón régimen general	15,700	78,500
SEO01017	0,800 h	Cuadrilla A	49,910	39,928
VAL-1400	1,000 u	Válvula mariposa ø 1400 mm 1,6 MPa (p.o.)	30.829,700	30.829,700
VAL% PP	8,000 u	Parte proporcional de elementos de unión	30.829,700	2.466,376
REDUC.1400	1,000 u	Desmultiplicador reductor motorizable para válvula DN 1400	2.305,600	2.305,600
PROLOG.VM.1400	1,000 u	Prolongador de longitud necesaria para válvula de mariposa DN 1400	6.165,940	6.165,940
ACSEN.2.0	1,000 u	Arqueta prefabricada 1.5 x 1.5 x 2.0 con rejillas	257,070	257,070
TAPAC.3.2MM	1,000 u	Tapa de acero de 1.5x2 3 mm, cincado + poliéster	215,140	215,140
PINTARQ	1,000 u	Pintado de numeración en arqueta	3,040	3,040
CANDADO	1,000 u	Candado para intrusiones	8,980	8,980
CARRETEA1400	1,000 u	Carrete anclaje DN 1400, 150 cm., con brida y unión elástica	2.210,000	2.210,000
CARRETE1400	1,000 u	Carrete DN 1400, 150 cm., con brida y unión elástica	2.021,550	2.021,550
JUNMECFLX1400	1,000 u	Junta Mecánica Flexible Acero Inox ø 1400 mm 1,0 MPa (p.o.)	1.185,170	1.185,170
P18005	1,000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,400	4,400
M01091	1,000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	25,500	25,500
M01020	6,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	166,020
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	48.235,300	1.205,883
REL-ARID	2,000 m <sup>3</sup>	Asiento y relleno material granular 6/12 mm	19,720	39,440

## **SUBCAPÍTULO 4.4 VENTOSAS**

#### VVAP.2.P5.64

#### ud Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 5/64", en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador de fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/64". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

VENT.2 5.64	1,000 u	Ventosa trifuncional DN 2" purg 5/64"	359,370	359,370
VVM.50VC	1,000 u	Válvula mariposa ø 50 mm, ranurada (pie obra)	79,740	79,740
VICABH.4	1,000 u	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 4"	36,600	36,600
VICABH.2	1,000 u	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 2"	22,130	22,130
VICARIF.4	2,000 u	Acoplamiento galva flex. tipo VICTAULIC 4"	7,910	15,820
VICARIF.2	1,000 u	Acoplamiento galva flex. tipo VIC o similar 2"	4,460	4,460
RED-100	1,000 u	Reducción de DN 100 mm a 50 mm	28,250	28,250
TORM16X90	8,000 u	Tornillo zincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas	0,760	6,080
TUB.4RANH	1,500 m	Tubo ranurado hidrante 4"	22,200	33,300
GRAVA	1,000 m <sup>3</sup>	Gravilla 6/12 mm (p.o.)	12,950	12,950
M01020	2,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	55,340
SEO01017	2,000 h	Cuadrilla A	49,910	99,820
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	753,900	18,848
ARQNORMTIPO1	1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218

TOTAL PARTIDA ...... 1.206,93

#### VVAP.2.P1.4

#### Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 1/4", en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

		) [		
VENT.2 1.4	1,000 u	Ventosa trifuncional DN 2" purg 1/4"	568,980	568,980
VVM.50VC	1,000 u	Válvula mariposa ø 50 mm, ranurada (pie obra)	79,740	79,740
VICABH.2	1,000 u	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 2"	22,130	22,130
VICABH.4	1,000 u	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 4"	36,600	36,600
VICARIF.4	2,000 u	Acoplamiento galva flex. tipo VICTAULIC 4"	7,910	15,820
VICARIF.2	1,000 u	Acoplamiento galva flex. tipo VIC o similar 2"	4,460	4,460
TORM16X90	8,000 u	Tornillo zincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas	0,760	6,080
RED-100	1,000 u	Reducción de DN 100 mm a 50 mm	28,250	28,250
TUB.4RANH	1,500 m	Tubo ranurado hidrante 4"	22,200	33,300
GRAVA	1,000 m <sup>3</sup>	Gravilla 6/12 mm (p.o.)	12,950	12,950
M01020	2,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	55,340
SEO01017	2,000 h	Cuadrilla A	49,910	99,820
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	963,500	24,088
ARQNORMTIPO1	1,000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	434,218	434,218

TOTAL PARTIDA ...... 1.421,78

M01020

%2.5CI

SEO01017

ARQNORMTIPO1

2,000 h

2,000 h

2,500 %

1,000 u

Camión volquete grúa 101/130 CV

Argueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra

Cuadrilla A

Costes indirectos 2,5%

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN **PRECIO SUBTOTAL IMPORTE** VVAP.3 Ventosa trifuncional de flotador DN3", pur 1/4" en arqueta Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3" capacidad de entrada y salida de aire de 424 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. Ventosa trifuncional DN 3" purg 1/4" 658,830 1,000 u VENT.3 VVM.80VC 1,000 u Válvula mariposa ø 80 mm, ranurada (pie obra) 93,740 93,740 VICABH.6 2,000 u Adaptador a brida galva, tipo VIC o similar 6" 86,200 43,100 TUB.6RANH Tubo ranurado hidrante 6" 38,990 1.500 m 58.485 RED-150 1,000 u Reducción de DN 150 mm a 80 mm 31,500 31,500 VICARI.3 1,000 u Acoplamiento galva rigido. tipo VIC o similar 3" 8,360 8,360 VICABH.3 32,270 64,540 2,000 u Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 3" TORM16X90 8,000 u Tornillo zincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas 0,760 6,080 1,000 m<sup>3</sup> **GRAVA** Gravilla 6/12 mm (p.o.) 12,950 12,950 M01020 2.000 h Camión volquete grúa 101/130 CV 27 670 55 340 SEO01017 2,000 h Cuadrilla A 49,910 99,820 2,500 % %2.5CI Costes indirectos 2,5% 1.175,800 29,395 ARQNORMTIPO1 1,000 u Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra 434,218 434,218 TOTAL PARTIDA..... 1.639.46 VVAP.4 Ventosa trifuncional de flotador DN4", pur 1/4" en arqueta Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40. flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. VVENT4 1,000 u Ventosa trifuncional DN 4" PN 16 purg 1/4' VVM.100VC 1,000 u Válvula mariposa ø 100 mm, ranurada (pie obra) 127,710 127,710 1,000 u VICARI.4 Acoplamiento galva rigido. tipo VIC o similar 4" 11,920 11,920 VICABH.4 2,000 u Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 4" 36,600 73,200 8,000 u TORM16X90 Tornillo zincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas 0,760 6,080 VICABH.6 2,000 u Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 6" 43,100 86,200 RED-150-100 1,000 u Reducción de DN 150 mm a 100 mm 33,500 33,500 TUB.6RANH 38.990 1.500 m Tubo ranurado hidrante 6' 58.485 **GRAVA** 1,000 m<sup>3</sup> Gravilla 6/12 mm (p.o.) 12,950 12,950

Página 5

1.761,86

27,670

49,910

1.295,300

TOTAL PARTIDA .....

434,218

55,340

99,820

32,383

434,218

#### VVAP.6 ud Ventosa trifuncional de flotador DN6", pur 1/4" en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 1.414 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 200 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1\*1.12\*1.62 m (alto\*ancho\*largo) e interiores 1\*1\*1.5 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable, para protección de elementos, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

VVENT6B	1,000 u	Ventosa trifuncional DN 6" purg 1/4"	1.379,240	1.379,240
VVM.150VC	1,000 u	Válvula mariposa ø 150 mm, ranurada (pie obra)	197,270	197,270
VICABH.8	2,000 u	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 8"	62,840	125,680
VICARIF.6	2,000 u	Acoplamiento galva flex. tipo VIC o similar 6"	15,570	31,140
VICARI.6	1,000 u	Acoplamiento galva rigido. tipo VIC o similar 6"	22,160	22,160
TORM16X90	8,000 u	Tornillo zincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas	0,760	6,080
TUB.8RANH	1,500 m	Tubo ranurado hidrante 8"	54,530	81,795
RED-200-150	1,000 u	Reducción de DN 200 mm a 150 mm	36,450	36,450
ACSEN.1.5	1,000 u	Arqueta prefabricada 1 x 1.12 x 1.62 m, con rejillas	223,540	223,540
TAPAC.31.5MM	1,000 u	Tapa de acero de 1.12x1.62 3 mm, cincado + poliéster	181,350	181,350
PINTARQ	1,000 u	Pintado de numeración en arqueta	3,040	3,040
CANDADO	1,000 u	Candado para intrusiones	8,980	8,980
GRAVA	1,500 m <sup>3</sup>	Gravilla 6/12 mm (p.o.)	12,950	19,425
M01020	2,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	55,340
SEO01017	2,000 h	Cuadrilla A	49,910	99,820
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2.471,300	61,783

#### VVAPD.6 ud Doble Ventosa trifuncional de flotador DN6" pur 1/4" en arqueta

Doble ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 2.828 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte DN 457 e=6,3 mm en calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente y exteriormente con pintura epoxi al horno, con espesor mínimo de 200 micras, acoplamientos ranurado y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1.5\*1.5\*2 m (alto\*ancho\*largo), con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x21 cm con sendas lamas de aireación de acero inoxidable, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

VVENT6B	2,000 u	Ventosa trifuncional DN 6" purg 1/4"	1.379,240	2.758,480
VVM.150VC	2,000 u	Válvula mariposa ø 150 mm, ranurada (pie obra)	197,270	394,540
VICCG.456	4,000 u	Codo radio corto galv. tipo VICTAULIC 45° 6"	40,340	161,360
VICABH.6	4,000 u	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 6"	43,100	172,400
VICARIF.6	8,000 u	Acoplamiento galva flex. tipo VIC o similar 6"	15,570	124,560
VICARI.6	2,000 u	Acoplamiento galva rigido. tipo VIC o similar 6"	22,160	44,320
TORM16X90	16,000 u	Tornillo zincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas	0,760	12,160
TUB.6RANH	2,000 m	Tubo ranurado hidrante 6"	38,990	77,980
CARR.6DV457	1,000 u	Carrete ranurado PN 10 457 mm espesor 6,3mm	365,130	365,130
ACSEN.2.0	1,000 u	Arqueta prefabricada 1.5 x 1.5 x 2.0 con rejillas	257,070	257,070
TAPAC.3.2MM	1,000 u	Tapa de acero de 1.5x2 3 mm, cincado + poliéster	215,140	215,140
CANDADO	1,000 u	Candado para intrusiones	8,980	8,980
PINTARQ	1,000 u	Pintado de numeración en arqueta	3,040	3,040
GRAVA	2,000 m <sup>3</sup>	Gravilla 6/12 mm (p.o.)	12,950	25,900
M01020	4,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	110,680
SEO01017	4,000 h	Cuadrilla A	49,910	199,640
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	4.931,400	123,285

#### **VVAPDAD.8**

#### d Doble Ventosa trifuncional de flotador DN8" pur 5/16" y aductor 8" en arqueta

Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivacío con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.

\/DD0_E4C	0.000	Ventore til meiore I DN 811 even F/ACII DNC	0.404.040	4 202 000
VBP8-516	2,000 u	Ventosa trifuncional DN 8" purg 5/16" PN6	2.191,940	4.383,880
ADUC200	1,000 u	Válvula aductora antivacio DN 8" PN10	1.333,290	1.333,290
VVM.200VC	3,000 u	Válvula mariposa ø 200 mm, ranurada (pie obra)	213,990	641,970
VICABH.8	6,000 u	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 8"	62,840	377,040
VICARIF.8	3,000 u	Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 8"	26,960	80,880
VICARI.8	3,000 u	Acoplamiento galva rigido. tipo VIC o similar 8"	29,390	88,170
TORM24X110	60,000 u	Tornillo zincado M24x110 mm, tuerca y dos arandelas	1,010	60,600
TORM16X90	24,000 u	Tornillo zincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas	0,760	18,240
TUB.8RANH	1,800 m	Tubo ranurado hidrante 8"	54,530	98,154
CARR.8DV700	1,000 u	Carrete ranurado PN 10, 711 mm e=8mm, con derivaciones	822,700	822,700
		acodadas 8"		
P04074	1,000 u	Armario normalizado telecontrol tipo-06, planta	970,670	970,670
CANDADO	1,000 u	Candado para intrusiones	8,980	8,980
PINTARQ	1,000 u	Pintado de numeración en arqueta	3,040	3,040
GRAVA	3,000 m <sup>3</sup>	Gravilla 6/12 mm (p.o.)	12,950	38,850
M01020	4,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,670	110,680
SEO01017	4,000 h	Cuadrilla A	49,910	199,640
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	9.236,800	230,920
E15CPL0602	1,000 ud	Puerta chapa lisa 70x210 p. 2H	248,190	248,190

### **SUBCAPÍTULO 4.5 DESAGÜES**

**DESG\_150** 

### Desagüe con válvula compuerta ø 150 mm, 10-16 atm, s/PVC

Desagüe de red mediante válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas, cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.

TIP15003	1,000 ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	220,000	220,000
EJE.TRAMP.001	1,000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,000	116,000
CARRE200.BE	1,000 u	Carrete DN 200, 100 cm. Unión Brida-Elástica	98,350	98,350
TIP02007	1,500 m <sup>3</sup>	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,000	21,000
TIP18006	1,500 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 200 mm (p.o.)	6,714	10,071
TIM01002	2,000 h	Camión 101/130 CV	30,740	61,480
TIO01017	2,000 h	Cuadrilla A	40,050	80,100
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	607,000	15,175
ARQ1X1TIPO1_O	1,000 u	Arqueta de 1x1m2 normalizada tapa, colocada en obra	603,219	603,219
TIA03002_O	110,000 kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm	4,641	510,510

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines y	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ADESAGN	ud	Pozo de desgüe 0,8 m de diámetro			
		Pozo desagüe construido en prefabricados de hormigón de o pa metálica de 0,8m de diámetro, totalmente acabado, proba			
TIP09009	2,000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,80 m (p.o.)	23,490	46,980	
TIM01090	0,500 h	Grúa 101/130 CV, 5 t	33,330	16,665	
TIP01101	1,000 m	Junta de goma estanqueidad (p.o.)	9,660	9,660	
TIP01017	0,500 m <sup>3</sup>	Piedra para gavión (en cantera)	11,180	5,590	
TIO01003	0,500 h	Maguinista o conductor	19,550	9,775	
TIO01017	2,000 h	Cuadrilla A	40,050	80,100	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	168,800	4,220	
TAP5N	1,000 ud	Tapa de chapa de acero estriada de e=5mm	73,040	73,040	
TII14006_O	0,250 m <sup>3</sup>		92,356	23,089	
TII14028V_O	1,250 m3		0,500	0,625	
TII03005_O	10,000 m3		1,834	18,340	
TIA01007_O	9,000 m3		2,398	21,582	
		TOTAL PARTIDA			309,67
PVC_160	m	Tubería PVC-O DN 160 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada			
		Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro nominal y			
		de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas espe			
		en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275			
		API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, col			
		presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pé	rdida de rer	ndimientos	
		por servicios. Totalmente montado y probado.			
MAT_PVC160	1,000 m	Tubería PVC-O DN 160 mm , 1,6 MPa Junta Elastica	11,100	11,100	
SEO01004	0,010 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	0,237	
SEO01005	0,010 h	Oficial de oficios	18,380	0,184	
SEO01009	0,010 h	Peón régimen general	15,700	0,157	
PPR-400	1,000 m	Prueba de presión de tubería Menor a 400 mm	2,500	2,500	
M01063	0,020 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	50,600	1,012	
MAT%PP.PE	4,000 %	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	11,100	0,444	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	15,600	0,390	
		TOTAL PARTIDA			16,02
TIA06019	m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada			
		Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de	presión de :	servicio y	
		unión por junta de goma o por encolado, incluyendo piezas es			
		pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la exca			
		el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni	la cama, ni	el material	
		seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondentes			
		valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP16019	1,000 m	Tubo PVC ø 160 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	4,660	4,660	
TIO01017	0,030 h	Cuadrilla A	40,050	1,202	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	5,900	0,148	
		TOTAL PARTIDA			6,01
TIA01001	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero			
		Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexca	vadora, en t	erreno lige-	
		ro, medido sobre perfil.		· ·	
TIO01009	0,018 h	Peón régimen general	13,860	0,249	
TIM01058	0,018 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	1,053	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,300	0,033	
		TOTAL PARTIDA			1,34
TIA01006MO	m³	Construcción cama tuberías, D<= 3 km			-,
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado,	con un grad	do de com-	
		pactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con ur			
		porte máxima de 3 km.	ia diotariola	GO HAHO	
TIM01055	0,067 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	2,179	
TIO01009	0,067 h	Peón régimen general	13,860	0,929	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	3,100	0,929	
/u2.JUI	2,300 //		, <u> </u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		TOTAL PARTIDA			3,19

Provecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Cana	l de Fza	. Fase I (S	oria)
---	----------	-------------	-------

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
REL-SEL	m³	Relleno seleccionado compactado 95% PM			
		Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25	mm v compactado de	tierras, rea-	
		lizado mecánicamente, con vertido en tongadas de			
		tes de compactar, incluso regado, tendido y comp			
		cado. Incluida la traída del material dentro de la ob			
		adecuado se incluye su cribado al tamaño indicad			
		material rechazado. Medido el volumen de tierras			
		perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil			
SEO01005	0,005 h	Oficial de oficios	18,380	0.092	
SEO01009	0,009 h	Peón régimen general	15,700	0,141	
M01064	0,007 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640	0,403	
M01053	0,010 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	58,340	0,583	
M01117	0,010 h	Compactador vibro < 70 CV	38,690	0,387	
TIM02010	0,010 h	Cribadora vibrante 100 t/h, tolva	48,190	0,482	
M01009	0,010 h	Camión cisterna riego agua 101/130 CV	35,060	0,351	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,400	0,060	
		TOTAL	PARTIDA		2,50
SEA01007	m³	Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavació			
		Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamo			
		procedente de la propia obra, sin aportación de tie			
		incluye el transporte dentro de la propia obra, com			
		Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra			
		de servicios o desagües tapados durante la excav			
		rras una vez compactadas sobre el perfil final eje	cutado y teniendo en cı	uenta el	
		perfil teórico de proyecto.			
M01064	0,018 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640	1,038	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,000	0,025	
		TOTAL	PARTIDA		1,06

### **SUBCAPÍTULO 4.6 HIDRANTES**

HIDRA 3

ud Hidr. ent 3" 1 salida frontal 3". Valvula y contador

Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 3" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

SEO01017	6,000 h	Cuadrilla A	49,910	299,460
M01021	1,000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	45,400	45,400
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	344,900	8,623
HIDRH.3H-PF	1,000 ud	Elementos hidráulicos hidrante de 3"	1.065,030	1.065,030
UNI.3HT-PF	1,000 ud	Elementos de unión hidrante de 3"	262,260	262,260
PROT.3H-PF	1,000 ud	Elementos de protección hidrante de 3"	550,017	550,017

#### HIDRA4

#### ud Hidr. ent 4" 1 salida frontal 4". Valvula y contador

Hidrante DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 4" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 4" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manquitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

6,000 h	Cuadrilla A	49,910	299,460
1,000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	45,400	45,400
2,500 %	Costes indirectos 2,5%	344,900	8,623
1,000 u	Elementos hidráulicos hidrante de 4"	1.472,280	1.472,280
1,000 u	Elementos de unión hidrante de 4"	301,160	301,160
1,000 u	Elementos de protección hidrante de 4"	506,465	506,465
	1,000 h 2,500 % 1,000 u 1,000 u	1,000 h Camión volquete grúa 131/160 CV 2,500 % Costes indirectos 2,5% 1,000 u Elementos hidráulicos hidrante de 4" 1,000 u Elementos de unión hidrante de 4"	1,000 h       Camión volquete grúa 131/160 CV       45,400         2,500 %       Costes indirectos 2,5%       344,900         1,000 u       Elementos hidráulicos hidrante de 4"       1.472,280         1,000 u       Elementos de unión hidrante de 4"       301,160

#### HIDRA6

#### d Hidr. ent 6" 1 salida frontal 6". Valvula y contador

Hidrante DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 6" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 6" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 2.5x 1.5x0.750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

SEO01017	6,000 h	Cuadrilla A	49,910	299,460
M01021	1,000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	45,400	45,400
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	344,900	8,623
HIDRH.6H	1,000 u	Elementos hidráulicos hidrante de 6"	2.090,990	2.090,990
UNI.6H	1,000 u	Elementos de unión hidrante de 6"	532,070	532,070
PROT.6H	1,000 u	Elementos de protección hidrante de 6"	592,210	592,210

#### HIDRA8

#### ud Hidr. ent 8" 1 salida frontal 8". Valvula y contador

Hidrante DN 8" de entrada y 1 salida frontal de 8" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 8" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 8" homologado clase B. válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manquitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 2.5x 1.5 x 0.750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

SEO01017	6,000 h	Cuadrilla A	49,910	299,460
M01021	1,000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	45,400	45,400
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	344,900	8,623
UNI.8H	1,000 u	Elementos de unión hidrante de 8"	833,250	833,250
HIDRH.8H	1,000 u	Elementos hidráulicos hidrante de 8"	3.100,010	3.100,010
PROT.6810H	1,000 u	Elementos de protección hidrante de 6/8/10"	592,210	592,210

TOTAL PARTIDA ...... 4.878,95

#### HIDRA<sub>10</sub>

### d Hidr. ent 10" 1 salida frontal 10". Valvula y contador

Hidrante DN 10" de entrada y 1 salida frontal de 10" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 10" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 10" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 2.5x 1.5 x 0.750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

SEO01017 6,000 h Cuadrilla A 49,910 299,460 M01021 1,000 h Camión volquete grúa 131/160 CV 45,400 45,400 2,500 % %2 5CI Costes indirectos 2,5% 344 900 8,623 HIDRH.10H 1,000 u Elementos hidráulicos hidrante de 8/10" 4.212,330 4.212,330 UNI.10H 1.000 u Elementos de unión hidrante de 10" 988.540 988.540 PROT.6810H 1,000 u 592,210 592,210 Elementos de protección hidrante de 6/8/10"

### CONHID3

#### Conexión hidrante 3" en PEAD PN 16

Conexión de hidrante de 3" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 75, cono de reducción del mismo material Ø 160/75, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160 de longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando.

TIP19011	2,000 m	Tubo de PEAD 100 ø 75 mm, 1,6 MPa (p.o.)	3,288	6,576
TIP19026	3,000 m	Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	14,384	43,152
CPEAD90	1,000 u	Codo Pead PN 16 Ø 160 sodar a tope	92,360	92,360
RPEAD160_75	1,000 u	Reducción Pead PN 16 160/75 soldar a tope	26,200	26,200
VPEAD75	1,000 u	Valona Pead Pn 16 Ø75	9,800	9,800
VPEAD160	1,000 u	Valona Pead Pn 16 Ø160	18,900	18,900
BFE16_160	1,000 u	Brida de acero galv PN 16 Ø150/160	28,610	28,610
BFE16_75	1,000 u	Brida de acero gav PN 16 Ø65/75	12,300	12,300
TIO01017	0,700 h	Cuadrilla A	40,050	28,035
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	265,900	6,648

TOTAL PARTIDA .....

272,58

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines y	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)	١

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CONHID4		Conexión hidrante 4" en PEAD PN 16 Conexión de hidrante de 4" formada por tallo de	tubería PEAD PN 16 Ø 1	10, cono	
		de reducción del mismo material $\varnothing$ 160/110, tallo do 90º del mismo material, tallo de tubería PEAE	DPN 16 Ø 160 de longitu	d variable	
		<=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valona material, totalmente montado y funcionando.	as portabridas, bridas y p	equeño	
TIP19017	2,000 m	Tubo de PEAD 100 ø 110 mm, 1,6 MPa (p.o.)	6,680	13,360	
TIP19026 CPEAD90	3,000 m 1,000 u	Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.) Codo Pead PN 16 Ø 160 sodar a tope	14,384 92,360	43,152 92,360	
RPEAD160_110	1,000 u	Reducción Pead PN 16 160/110 soldar a tope	35,200 35,200	35,200	
VPEAD110	1,000 u	Valona Pead Pn 16 Ø110	10,500	10,500	
VPEAD160	1,000 u	Valona Pead Pn 16 Ø160	18,900	18,900	
BFE16_160	1,000 u	Brida de acero galv PN 16 Ø150/160	28,610	28,610	
BFE16_110	1,000 u	Brida de acero gav PN 16 Ø100/110	18,200	18,200	
TIO01017	0,700 h	Cuadrilla A	40,050	28,035	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	288,300	7,208	
00111100			AL PARTIDA		295,53
CONHID6		Conexión hidrante 6" en PEAD PN 16 Conexión de hidrante de 6" formada por tallo de	tubería PEAD PN 16 Ø 1	60 codo	
		90º del mismo material, tallo de tubería PEAD P	N 16 Ø 160 longitud varia	able <=3	
		m, ejecución electrosoldada, incluido valonas po			
		rial, totalmente montado y funcionando.	riabiliado, bilado y poque	mo mato	
TIP19026	5,000 m	Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 1,6 MPa (p.o.)	14,384	71,920	
CPEAD90	1,000 u	Codo Pead PN 16 Ø 160 sodar a tope	92,360	92,360	
VPEAD160	2,000 u	Valona Pead Pn 16 Ø160	18,900	37,800	
BFE16_160	2,000 u	Brida de acero galv PN 16 Ø150/160	28,610	57,220	
TIO01017	0,700 h	Cuadrilla A	40,050	28,035	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	287,300	7,183	
00111100			AL PARTIDA		294,52
CONHID8		Conexión hidrante 8" en PEAD PN 16 Conexión de hidrante de 8" formada por tallo de	tuboría PEAD PN 16 Ø 2	200 codo	
		90º del mismo material, tallo de tubería PEAD P			
		m, ejecución electrosoldada, incluido valonas po			
		rial, totalmente montado y funcionando.	riabiliado, bridado y poque	mo maio	
TIP19032	5,000 m	Tubo de PEAD 100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	22,424	112,120	
CPEAD90_200	1,000 u	Codo Pead PN 16 Ø200, 90°	84,000	84,000	
VPEAD200	2,000 u	Valona Pead PN 16 Ø200	84,500	169,000	
BFE16_200	2,000 u	Brida de acero galv PN 16 Ø200/200	42,560	85,120	
TIO01017 %2.5CI	0,700 h 2,500 %	Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	40,050 478,300	28,035 11,958	
			 AL PARTIDA		490,23
CONHID10		Conexión hidrante 10" en PEAD PN 16		050	
		Conexión de hidrante de 10" formada por tallo de			
		90º del mismo material, tallo de tubería PEAD P			
		m, ejecución electrosoldada, incluido valonas por rial, totalmente montado y funcionando.	ortabridas, bridas y peque	eno mate-	
TID10035	E 000	Tubo do PEAD 100 a 250 mm 1.5 MPc (5.5.)	24 004	174 500	
TIP19035 CPEAD90_250	5,000 m 1,000 u	Tubo de PEAD 100 ø 250 mm, 1,6 MPa (p.o.) Codo Pead PN 16 Ø250, 90°	34,904 176,250	174,520 176,250	
VPEAD90_250	2,000 u	Valona Pead PN 16 Ø250	57,960	115,920	
BFE16_250	2,000 u 2,000 u	Brida acero galv PN 16 Ø250/250	61,230	122,460	
TIO01017	0,700 h	Cuadrilla A	40,050	28,035	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	617,200	15,430	
	,		 AL PARTIDA	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	632,62
		1017			302,02

	CANTIDAD OD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
REL-ARID	m³	Asiento y relleno material granular 6/12 mm  Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm pa dente de préstamos, con árido natural rodado puesta en partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto nual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoy tapado. Medido el volumen de material una vez compact	obra con un tam mecánico, exter o correcto de la	año de ndido ma- tubería y	
SEO01005	0,040 h	ejecutado. Oficial de oficios	18,380	0,735	
SEO01009	0,060 h	Peón régimen general	15,700	0,942	
M01064	0,007 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	57,640	0,403	
M01053	0,050 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	58,340	2,917	
GRAVA %2.5CI	1,100 m³ 2,500 %	Gravilla 6/12 mm (p.o.) Costes indirectos 2,5%	12,950 19,200	14,245 0,480	
/02.301	2,300 /0		 DA	•	40.70
		TOTAL PARTI	UA		19,72
	LO 4.7 OBRAS				
LOSACR_1		Paso tubería bajo camino o desagüe con losa hormigón	40.050	0.000	
TIO01017 M01058	0,150 h 0,150 h	Cuadrilla A Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	40,050 73,900	6,008 11,085	
TIP02005	0,150 m <sup>3</sup>	Gravilla 20/40 mm (en cantera)	10,940	2,735	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	19,800	0,495	
TII14008	0,150 m <sup>3</sup>	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km	92,360	13,854	
TII02027	0,250 m <sup>2</sup>	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,800	0,450	
		TOTAL PARTI	 DA		34,63
A010501001	ud	Implantación, retirada y transporte de equipo escudo abierto			,
			Sin descompo	osición	
		TOTAL PARTII	DA		5.073,75
		Fosos para ejecución de hincas (ataque y salida) de dim 3 m2 de planta y 4,5 metros de altura, incluida solera so mipieza de 0.25 m de canto, muro de empuje en hormigm2 y 0.5 m de canto y 55 kg/m3 de cuantía, incluido sob dad de taludes, encofrado y desencofrado, restitución de gestión de residuos conforme a normativa vigente, totaln	bre fondo de hor ón armado H-25( preexcavación pa el terreno a su fin mente acabado.	migón de li- ) de 3 x 3 ra estabili- alización y	
			Sin descompo		
HINHPCC1300	m	Total Partil Tubería hincada HPCC Ø 1300 mm ejecución especial (e.a) MI de hinca de tubería de hormigón armado con camisa dar, ejecución especial para hinca, Ø 1300 mm, PN 10, de 4 metros y unión mediante camisa soldada, válvulas en el anular exterior, altura de tierras de 3 a 5 metros y toluido ejecución de microtunel horizontal en cualquier tipe escudo abierto, extraccion de detritus, equipamiento par rrecto hincado de los tubos, sufridera entre tramos, bent nes, protección interior de camisa, "Te" de acero para so ca de hombre y tapa estanca, pequeño material, totalme funcionando	tipo Delta o similipara inyección de ráfico de 60 t de o de terreno con a la alineación, gonita, soldadura bldar de Ø 1300 i	para sol- ar, tramos e bentonita carro, in- equipo de luiado y co- de unio- mm con bo-	1.706,98
IKH0001 MT1300 M04022	1,000 m 1,000 3,100 h	Tubería HPCC PN 10 Ø 1300 ejecución para hinca MI ejecucion de microtúnel E.A. DN 1300 Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra	1.300,000 950,000 16,960	1.300,000 950,000 52,576	
M01058	3,100 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,900	229,090	
SEO01009	4,700 h	Peón régimen general	15,700	73,790	
SEO01017	4,700 h	Cuadrilla A	49,910	234,577	
%2.5CI	2,500 % 414,000 kg	Costes indirectos 2,5% Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm	2.840,000 4,060	71,000 1.680,840	
TIA03004	4   4 UUU KU				

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines y	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
HINCA600	m	Hinca Ø 600 mm tuberia chapa acero liso Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST2 600, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, co	n tratamiento an	ticorrosión	
		300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN valente, en cualquier clase de terreno, con equipo de esc	10224 y/o norma udo abierto, ext	ativa equi- raccion de	
		detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nom dos los elementos necesarios para la alineación, guiado y tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tub	y correcto hinca	do de los	
		la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la n totalmente acabada y funcionando.			
TUB600AL	1,000 m	Tubo a.l.h. ø 600 mm, revestida (p.o.)	150,850	150,850	
MT600 M04022	1,000 2,550 h	MI ejecucion de microtúnel E.A. DN 600 acero Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra	406,000 16,960	406,000 43,248	
M01058	2,550 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,900	188,445	
SEO01009	2,550 h	Peón régimen general	15,700	40,035	
SEO01017	4,760 h	Cuadrilla A	49,910	237,572	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1.066,200	26,655	
		TOTAL PARTID	A		1.092,81
IMPL.PD_	ud	Implantación, retirada y transporte de equipo perforación dirigida			,
			Sin descompo		
			A		6.268,90
PDØ630	m	Tubería Pead PN 16 Ø630 mm perforación dirigida MI de tubería en Pead PN 16 Ø 630 mm instalada mediar ción dirigida, incluida fosos de ataque y salida, perforació te escariador a Ø 900 mm (1,5xØ630mm), inyección de lo extracción y gestión de lodos de perforación, totalmente i	n piloto, ensanc odos tisotrópicos	he median- s, achique,	
			Sin descompo	osición	
		TOTAL PARTID	Α		4.241,98
BPBØ630PN16	u	Brida, valona PEAD 100 Ø 630 PN 16 soldar a tope, transición PVC-0 Brida de acero norma DIN 2502 PN-16 tubo 630 mm DN- AD 100 Ø 630 mm PN 16 para soldar a tope, pieza espec PN 16 DN 630 mm transición PEAD/PVC-O, totalmente ir	cial de calderería	a de acero	
		TOTAL DARTIN	Sin descompo		1 522 00
CORTPAV	m	Corte de pavimento disco	A		1.522,90
CORTFAV	III	Corte de pavimento disco de vidia a una profundidad cie plana y/o inclinada, incluido replanteo de línea, ayuda rial, totalmente ejecutado.	mínima de 8 cn s y pp de peque	n, superfi- ño mate-	
DISC_22	0,200 h	Máquina de disco para corte	42,000	8,400	
TIO01009	0,200 h	Peón régimen general	13,860	2,772	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	11,200	0,280	
		TOTAL PARTID	A		11,45
TII18007	m³	Demolición elementos hormigón masa 30 <e<= 50="" cm="" mecánicos<br="" medios="">Demolición de elementos de hormigón en masa de espes</e<=>	sor desde 30 a 5	i0 cm, con	, -
		martillo hidráulico, incluso despeje de escombros.			
TIO01009	0,250 h	Peón régimen general	13,860	3,465	
TIM01055 TIM02002	0,300 h 0,250 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo	32,520 2,620	9,756 0,655	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	13,900	0,348	
	,		A	•	14,22
TII14008	m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia ca	racterística), co	n árido de	14,22
		40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una di	stancia máxima	de 15 km	
TIO01009	1,400 h	desde la planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03005	1,400 m <sup>3</sup>	Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta	69,090	69,090	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	90,100	2,253	
		TOTAL PARTID	A		92,36

	Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR's del Canal de Ines	v del Canal de Eza. Fase I (S	Soria)
--	---------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------	--------

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII15002	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado			
	· ·	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, coloca	ado en obra.		
TIO01004	0,015 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,242	
TIO01009	0,015 h	Peón régimen general	13,860	0,208	
TIP01047	1,050 kg	Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,830	0,872	
TIP01045	0,020 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,029	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,400	0,029	
		TOTAL PART	 TIDA		1,39
TII16006	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos			1,00
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros considerando 40 posturas.	de altura, para de	ar vistos,	
TIO01004	0,460 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	7,415	
TIO01009	0,460 h	Peón régimen general	13,860	6,376	
TIP01033	0,002 m³	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01042	0,070 1	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	15,600	0,390	
		TOTAL PART	 TIDA		15,99
REPOAGLO	m2				10,00
		M2 de reposicion de pavimento de caterra, incluido la ciones, reposición de material granular, solera de horm mezcla de aglomerado en caliente de 12 cm, conforme dad totalmente ejecutada.	igón de 25 cm y c	apa de	
AGLXX	0,400 t	Mezcla asfaltica encaliente c/proporción y granulometría indiferente	69,000	27,600	
TIM01058	0,200 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	11,702	
TIO01017	0,200 h	Cuadrilla A	40,050	8,010	
TII02027	0,187 m <sup>2</sup>	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,800	0,337	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2.5%	47,600	1,190	
TII14008	0,150 m <sup>3</sup>	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km	92,360	13,854	
11114000	0,150 111			<u> </u>	
			TDA		62,69
HINCA1000	m	Hinca Ø 1000 mm tuberia chapa acero liso Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero S 1000, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, sión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UN equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo cion de detritus, para permitir el paso de tubos con diár cluido todos los elementos necesarios para la alineació de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalaci tro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentr liares, totalmente acabada y funcionando.	con tratamiento a IE-EN 10224 y/o r de escudo abierto metro nominal 500 n, guiado y correc ón de tubería de p	nticorro- normativa , extrac- mm. in- eto hincado presión den-	
TUB1000AL MT1000 M04022 M01058 SEO01009 SEO01017 %2.5CI	1,000 1,000 2,550 h 2,550 h 2,550 h 4,760 h 2,500 %	Tubo a.l.h. ø 1000 mm, revestida (p.o.) MI ejecucion de microtúnel E.A. DN 1000 acero Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Peón régimen general Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	355,000 360,000 16,960 73,900 15,700 49,910 1.224,300	355,000 360,000 43,248 188,445 40,035 237,572 30,608	1 254 04
		TOTAL PART	IDA		1.254,91

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN **PRECIO** SUBTOTAL **IMPORTE** 

#### SUBCAPÍTULO 4.8 TELECONTROL

### APARTADO 4.8.1 CABECERA DE COMUNICACIONES PORTÁTIL

**CAB-COMPRT** 

ud Cabecera de comunicaciones portátil

Suministro de cabecera de comunicaciones portátil, consistente en:

- Terminal rugerizado tipo Caterpillar S31 o similar.
- Licencia software para lecturas walk-by
- Frontal maestro bluetooth tipo AP868BT2 o similar, con funda.

Incluida puesta en marcha funcional del sistema.

Sin descomposición

1.375,00

TOTAL PARTIDA .....

**INST-FORM** Instalación y formación específica

Instalación y formación específica de las unidades remotas, cabecera de comunicaciones, uso del programa de registro de datos y elementos adicionales necesarios para el correcto uso y manejo del sistema.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA ..... 2.350,00

### **APARTADO 54.8.2 UNIDADES REMOTAS RF DE TELELECTURA**

DATA-WM

DATA-WM 1

SEO03004

SEO01009

%2.5C

Datalogger para contador

Suministro de datalogger tipo TAID WM o similar para contador con una entrada de pulsos. Incluye manguera de conexión de 2 hilos, comunicación radio a 868 MHz. sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho industrial. Instalado y funcionando.

1,000 u Datalogger para contador 143,000 143,000 0,100 h Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia 24,840 2,484 0,200 h Peón régimen general 15,700 3,140 2.500 % Costes indirectos 2.5% 148.600 3,715

> TOTAL PARTIDA ..... 152,34

DATA-WM-P Datalogger para sonda de presión

> Suministro de datalogger tipo TAID WM-P o similar para sonda de presión con una entrada de 4-20 mA. Incluye manguera de conexión, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterí-

> Datalogger para sonda de presión 206,000 206 000 Titulado superior o máster de 1 a 3 años de experiencia 24,840 24,840 5,495

> > TOTAL PARTIDA ..... 242.24

5 908

as. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho industrial. Instalado y funcionando. DATA-WM-P.1 1,000 u SEO03004 1,000 h

#### SONDA.P2 ud Sistema medida presion red, sonda hidrostática 0-16 bar

Sensor de presión PN 16 atmósferas que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.

Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G.

Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +90 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +90 °C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar. El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.

La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensio-

El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensio nes y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.

El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante. Instalado, conexionado y verificado. Incluido ampliación de tarjeta mediante 1 entrada analógica, 4-20 mA y p.p. de configuración del nodo de riego y del Centro de Control para visualización, registro y configuración de alarmas.

SONDA 2	1,000 ud	Transmisor de presión de red de 0-16 bar resistente a heladas	63,000	63,000
SEO01009	0,150 h	Peón régimen general	15,700	2,355
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	65,400	1,635

#### SUBCAPÍTULO 4.9 MACIZOS Y ANCLAJES

TII14008	m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km			
		desde la planta. Incluida puesta en obra.	na distancia maxima de	e 13 Kili	
TIO01009	1.400 h	Peón régimen general	13.860	19.404	
TIP03005	1.000 m <sup>3</sup>	Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta	69.090	69.090	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	90,100	2,253	
		TOTAL PA	ARTIDA		92,36
TII15002	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado			
		Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, col	ocado en obra.		
TIO01004	0,015 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,242	
TIO01009	0,015 h	Peón régimen general	13,860	0,208	
TIP01047	1,050 kg	Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,830	0,872	
TIP01045	0,020 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,029	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,400	0,035	
		TOTAL PA	ARTIDA		1,39
TII15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetr	o y retícula de 15x15 c	m, colo-	
		cada en obra, incluidos solapes.			
TIO01004	0,047 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,758	
TIO01009	0,047 h	Peón régimen general	13,860	0,651	
TIP01052	1,100 m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.)	7,650	8,415	
TIP01045	0,010 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,015	
TIM01020	0,028 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	0,965	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	10,800	0,270	
		TOTAL PA	ARTIDA		11,07

ESTPC\_1

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines y	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII16006	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos			
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 me	etros de altura, para de	iar vistos.	
		considerando 40 posturas.	and the annual configuration and	, · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
TIO01004	0,460 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	7,415	
TIO01009	0,460 h	Peón régimen general	13,860	6,376	
TIP01033	0,002 m <sup>3</sup>	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01042	0,070 1	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	15,600	0,390	
		TOTAL	PARTIDA		15,99
TIA01001	m³				
		Excavación mecánica de zanjas para tuberías, cor	n retroexcavadora, en t	erreno lige-	
		ro, medido sobre perfil.			
TIO01009	0,018 h	Peón régimen general	13,860	0,249	
TIM01058	0,018 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	1,053	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,300	0,033	
		TOTAL	PARTIDA		1,34
TII10031	m³	Extendido tierras hasta 10 m			
		Extendido de tierras, procedentes de la excavación	n y limpieza de cauces	y desa-	
		gües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terro			
		perfección posible a realizar con lámina acoplada			
		no suelto.	3		
M01038	0,003 h	Tractor orugas 151/170 CV	79,460	0.238	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,200	0,005	
		TOTAL	PARTIDA		0,24
SUBCAPÍTI	II O 4 10 PROTE	CCION CORROSION			
ANODOPC1		Ánodo protección corrosión			
		Sistema de proteccion de elementos metálicos en	terrados mediante áno	do de sa-	
		crificio de 2,5 kg de sal magnésica o similar, empa			
		y funcionando, incluyendo cable CU RV 0.6/1 kV d	le 1*6 mm2 electrodo	de referen-	
		cia permanente de cobre y sal de cobre, caja de to			
		rial y ayudas.	ma do potoriolai, pequ	iono mato	
		j ajadaoi			
			Sin descomp	osición	

Estudio proteccion corrosión
Estudio de las caracteristicas del suelo para el diseño del sistema de protección contra la corrosión, incluyendo medida de la resistividad del terreno y determinación de los ánodos de sacrificio.

TOTAL PARTIDA .....

TOTAL PARTIDA .....

Sin descomposición

65,20

2.050,00

## CAPÍTULO 05 BALSA DE ESPERA, CANTARA BOMBEO Y FILTRACION

### SUBCAPÍTULO 5.1 OBRA CIVIL

SUBCAPITULO					
		ITO DE TIERRAS			
TII04006	m²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m	aan un aanaaar mávima d	a 10 am	
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea,			
		incluidas las excavaciones y el transporte de la		dei area	
TIMO4077	0.004 5	de ocupación de la obra, a una distancia máxima	•	0.000	
TIM01077	0,001 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	0,062	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,100	0,003	
		TOTA	L PARTIDA		0,07
TII02001	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m			
		Excavación en desmonte y transporte a terraple	én o caballero de terrenos	de cual-	
		quier naturaleza o consistencia, excluidos los d			
		ma de transporte 20 m. Volumen medido en esta	ado natural.		
TIM01040	0,003 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,260	0,253	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,300	0,008	
		TOTA			0.00
			L PARTIDA		0,26
TII04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km		_	
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, con			
		para la construcción de terraplenes de tierras cla			
		(H.R.B.), por capas de espesor acorde con la ca			
		del terreno, incluidos el transporte y riego con ag			
		km. Densidad máxima exigida del 100% del Ens	ayo Proctor Normal o 96% o	del En-	
		sayo Proctor Modificado.			
TIM01077	0,003 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	0,185	
TIM01084	0,009 h	Compactador vibro 131/160 CV	39,700	0,357	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,500	0,013	
TII04002	1,000 m³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3	0,347	0,347	
		km			
		TOTA	L PARTIDA		0,90
T1102004	3				0,00
TII02004	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 200 m Remoción, excavación en desmonte y transporte	o a tarrapión a achallara da	torrongo	
		de cualquier naturaleza o consistencia, excluido			
		máxima de transporte 200 m. Volumen medido e		Jistancia	
TIM01052	0,008 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	41,340	0 221	
TIM01006	0,006 fi 0,010 h	Camión 241/310 CV	51,490	0,331 0,515	
TIM01040	0,010 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,260	0,313	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,200	0,030	
/02.501	2,500 /0	003tc3 indirect03 2,0 /0	1,200	0,000	
		TOTA	L PARTIDA		1,21
TII02007	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 500 m			
		Remoción, excavación en desmonte y transporte	e a terraplén o caballero de	terrenos	
		de cualquier naturaleza o consistencia, excluido			
		máxima de transporte 500 m. Volumen medido e			
TIM01052	0,008 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	41,340	0,331	
TIM01006	0,022 h	Camión 241/310 CV	51,490	1,133	
TIM01040	0,004 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,260	0,337	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,800	0,045	
		TOTA			4.05
		-	L PARTIDA		1,85
TII02026	m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m			
		Carga con pala mecánica de tierra y materiales s			
		turaleza sobre vehículos o planta. Con transporte	e a una distancia máxima de	e 5 m.	
TIM01053	0,008 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	45,950	0,368	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,400	0,010	
		TOTA	L PARTIDA		0,38
					0,30
TII02027	m²	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<=			
		Transporte de materiales sueltos en obra con o			
		la obra a una distancia máxima de 3 km de rec			
		en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin	inciuir ei importe de la pala	cargado-	
		ra. Según cálculo en hoja aparte.	O: 1	·	
			Sin descomposicion		
		TOTA	L PARTIDA		1,80

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines y	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)	١

	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII06009	m³	Material granular machaqueo zahorra natural 2" Material granular seleccionado en cantera al tamaño más do de zahorras naturales, mediante cribado y machaque			
		tracción).	o. (No incluye ca	non de ex-	
TIM01048	0,010 h	Pala cargadora oruga 101/130 CV	55,150	0,552	
TIM01052	0,006 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	41,340	0,248	
TIM02011	0,013 h	Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h	109,250	1,420	
TIM04022	0,013 h	Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra	14,230	0,185	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,400	0,060	
		TOTAL PARTIC	DA		2,47
TII06013	m³	Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km			
		Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, or cionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezol go a humedad óptima y compactación de las capas hasta	a, extendido, per	filado, rie-	
		del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la c	obtención, clasific	cación, car-	
		ga, transporte y descarga del material, con distancia máx			
TIM01077	0,020 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	1,230	
TIM01084	0,020 h	Compactador vibro 131/160 CV	39,700	0,794	
%2.5CI TII04002	2,500 % 1,000 m³	Costes indirectos 2,5% Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3	2,000 0,347	0,050 0,347	
11104002	1,000 111	km	0,347	0,347	
		TOTAL PARTIE	 DA		2,42
TII10032	m³	Extendido tierras hasta 20 m			
		Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limp			
		gües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno pe	erfilado en basto	y con la	
		perfección posible a realizar con lámina acoplada al tract	tor oruga. Medidi	o en terre-	
TIMO4000	0.000 1	no suelto.	00.040	0.400	
TIM01038 %2.5CI	0,003 h 2,500 %	Tractor orugas 151/170 CV Costes indirectos 2,5%	62,940 0,200	0,189 0,005	
/02.301	2,300 //		· —	•	0.40
		TOTAL PARTIL	DA		0,19
ADADTADO		A DILLIZA CIONI			
APARTADO	) 5.1.2 IMPERME	ABILIZACION			
TII03005		Excavación mecánica zanja, terreno compacto	un la manfaasién d		
		Excavación mecánica zanja, terreno compacto  Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co	on la perfección d	que sea po-	
TII03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica.	Acopio a pie de	máquina.	
TII03005 TIM01055	<b>m</b> ³ 0,055 h	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	Acopio a pie de 32,520	máquina. 1,789	
TII03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%	Acopio a pie de 32,520 1,800	máquina. 1,789 0,045	192
TII03005 TIM01055 %2.5CI	m³ 0,055 h 2,500 %	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE	Acopio a pie de 32,520	máquina. 1,789 0,045	1,83
TII03005 TIM01055	<b>m</b> ³ 0,055 h	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%	Acopio a pie de 32,520 1,800	máquina. 1,789 0,045	1,83
TII03005 TIM01055 %2.5CI	m³ 0,055 h 2,500 %	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista	Acopio a pie de 32,520 1,800	máquina. 1,789 0,045 	1,83
TII03005 TIM01055 %2.5CI TII14004	m³ 0,055 h 2,500 % m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra.	Acopio a pie de 32,520 1,800  DA  acterística) con á ancia máxima de	máquina. 1,789 0,045 rido de 40 15 km a la	1,83
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009	m³ 0,055 h 2,500 % m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general	Acopio a pie de 32,520 1,800 DAacterística) con á ancia máxima de 13,860	máquina. 1,789 0,045 rido de 40 15 km a la	1,83
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003	m³ 0,055 h 2,500 % m³ 1,400 h 1,000 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta	Acopio a pie de 32,520 1,800  DA  acterística) con á ancia máxima de 13,860 64,280	rido de 40 15 km a la	1,83
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018	m³ 0,055 h 2,500 %  m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609	1,83
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003	m³ 0,055 h 2,500 % m³ 1,400 h 1,000 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133	
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI	m³ 0,055 h 2,500 %  m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133	1,83
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018	m³ 0,055 h 2,500 %  m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Encofrado y desencofrado zapatas y riostras	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133	
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI  TII16002	m³ 0,055 h 2,500 %  m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de co	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133	
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI	m³ 0,055 h 2,500 %  m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %  m² 0,290 h	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Encofrado y desencofrado zapatas y riostras	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133	
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI  TII16002 TIO01004	m³ 0,055 h 2,500 %  m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de o Oficial 1ª	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133	
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI  TII16002  TIO01004 TIO01009	m³  0,055 h 2,500 %  m³  1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %  m²  0,290 h 0,290 h 0,020 m³ 0,150 kg	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de o Oficial 1ª Peón régimen general	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133 4,675 4,019 3,655 0,338	
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI  TII16002  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01044 TIP01045	m³  0,055 h 2,500 %  m³  1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %  m²  0,290 h 0,290 h 0,020 m³ 0,150 kg 0,100 kg	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de o Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.)	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133 4,675 4,019 3,655 0,338 0,146	
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI  TII16002  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01044 TIP01045 TIP01041	m³  0,055 h 2,500 %  m³  1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %  m²  0,290 h 0,290 h 0,020 m³ 0,150 kg 0,100 kg 0,020 l	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de o Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 1,789 0,045 rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133 4,675 4,019 3,655 0,338 0,146 0,036	
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI  TII16002  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01044 TIP01045	m³  0,055 h 2,500 %  m³  1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %  m²  0,290 h 0,290 h 0,020 m³ 0,150 kg 0,100 kg	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de o Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.)	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133 4,675 4,019 3,655 0,338 0,146	
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI  TII16002  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01044 TIP01045 TIP01041	m³  0,055 h 2,500 %  m³  1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %  m²  0,290 h 0,290 h 0,020 m³ 0,150 kg 0,100 kg 0,020 l	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de o Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.) Costes indirectos 2,5%	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133 4,675 4,019 3,655 0,338 0,146 0,036 0,323	
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI  TII16002  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01044 TIP01045 TIP01041	m³  0,055 h 2,500 %  m³  1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %  m²  0,290 h 0,290 h 0,020 m³ 0,150 kg 0,100 kg 0,020 l	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de o Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133 4,675 4,019 3,655 0,338 0,146 0,036 0,323	87,43
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI  TII16002  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01044 TIP01045 TIP01045 TIP01041 %2.5CI  TII05007	m³  0,055 h 2,500 %  m³  1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %  m²  0,290 h 0,290 h 0,020 m³ 0,150 kg 0,100 kg 0,020 l 2,500 %	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de o Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado Geotextil de fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado	Acopio a pie de 32,520 1,800	máquina.  1,789 0,045	87,43
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI  TII16002  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01044 TIP01045 TIP01045 TIP01041 %2.5CI  TII05007 TIO01017	m³  0,055 h 2,500 %  m³  1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %  m²  0,290 h 0,290 h 0,020 m³ 0,150 kg 0,100 kg 0,020 l 2,500 %  m²  0,009 h	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de o Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTID Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado Geotextil de fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado Cuadrilla A	Acopio a pie de 32,520 1,800	rido de 40 15 km a la 19,404 64,280 1,609 2,133 4,675 4,019 3,655 0,338 0,146 0,036 0,323 	87,43
TII03005  TIM01055 %2.5CI  TII14004  TIO01009 TIP03003 TIM02018 %2.5CI  TII16002  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01044 TIP01045 TIP01045 TIP01041 %2.5CI  TII05007	m³  0,055 h 2,500 %  m³  1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %  m²  0,290 h 0,290 h 0,020 m³ 0,150 kg 0,100 kg 0,020 l 2,500 %	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de o Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.) Puntas (p.o.) Alambre (p.o.) Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.) Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIE Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado Geotextil de fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado	Acopio a pie de 32,520 1,800	máquina.  1,789 0,045	87,43

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
GEOL_1.5	m²	Lámina PEAD e=1,5 mm, instalado Lámina de impermeabilización en PEAD de 1,5 mm or mofusión con doble cordón y canal intermedio de cocon aporte de material. Incluyendo solapes. Instalado.	ontrol, remates cor	ura por ter- n soldadura	
TIO01017	0,009 h	Cuadrilla A	40,050	0,360	
TIP05014 %2.5CI	1,000 m <sup>2</sup> 2,500 %	Lámina de EPDM espesor 1,5 mm (p.o.) Costes indirectos 2,5%	4,650 5,000	4,650 0,125	
		TOTAL PAR	TIDA		5,14
TII19087	m	Bordillo prefabricado hormigón Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado cm de altura, asentado sobre base de hormigón no es tado con mortero (1:1).			
TIO01018	0,160 h	Cuadrilla B	30,670	4,907	
TIP01130	1,000 m	Bordillo hormigón 17 cm base, hasta 30 cm altura (p.o.)	5,750	5,750	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	10,700	0,268	
TII13001	0,006 m <sup>3</sup>	Mortero cemento 1/1, D<= 3 km	146,031	0,876	
TII14004_AU	0,075 m³	Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km	87,426	6,557	
			TIDA		18,36
LAS.LAMI_IE	m	Lastrado lámina balsa c/maga Pead ø 45/50 cm y gravilla Lastre de talud y fondo para balsa mediante mangas for 1.5 mm de 45-50 cm de diámetro, rellenas de gravilla do 6/12 mm, totalmente instalada y funcionando.			
CE001017	0.250 h	ر در ماهاله ۸	40.040	10 470	
SEO01017 TIM01055	0,250 h 0,250 h	Cuadrilla A Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	49,910 32,520	12,478 8,130	
TIP05014	1,720 m <sup>2</sup>	Lámina de EPDM espesor 1,5 mm (p.o.)	4,650	7,998	
TIP02004	0,196 m <sup>3</sup>	Garbancillo basáltico 5/10 mm (en cantera)	17,380	3,406	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	32,000	0,800	
		TOTAL PAR	TIDA		32,81
ACUERD.LAM  PLET.ACE.INOX	1,000 m	Acuerdo de lámina de P.E. con hormigón Acuerdo lámina de P.E. con hormigón de obras de fáb acero inoxidable AISI-304 de 50x8 mm, Contrapletina terial, con Tornillería de M12 cada 150 mm y anclajes perfil de PE HD de tres patas y refuerzo con banda de acero inox neopreno - lámina PE - neopreno - pletina les, totalmente instalado. Pletina y contrapletina de acero inoxidable AISI-304	de 50x8 mm en el a base de Pletina 2 neopreno 80x5 mn a acero inox.) Inclus 126,000	mismo ma- 10x5 mm, n (pletina so materia-	
PERF.PE3PATA	0,950 m	Perfil de PE HD de tres patas	8,500	8,075	
	2 000	Banda neopreno 80x5 mm	3,440	6,880	
BANDA.NEOP	2,000 m 0.300 h	Oticial penecialista	25 040	/ 512	
O01004	0,300 h	Oficial especialista Peón especializado régimen general	25,040 14,550	7,512 4,365	
		Peón especializado régimen general	25,040 14,550 49,600	4,365	
O01004 O01008	0,300 h 0,300 h	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	14,550		
O01004 O01008 M01022 %2.5CI	0,300 h 0,300 h 0,050 h	Peón especializado régimen general Camión volquete grúa 161/190 CV Costes indirectos 2,5%	14,550 49,600	4,365 2,480 3,883	159,20
O01004 O01008 M01022	0,300 h 0,300 h 0,050 h	Peón especializado régimen general Camión volquete grúa 161/190 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Lastrado de talud de balsa Lastre de talud para balsa mediante tramos de tubería grava 6/12, en tramos de 24 m de longitud, colocado y pón electrosoldable y unión electrosoldable entre tram grava, cadena y grillete para sujeción del mismo. Inclu	14,550 49,600 155,300 TIDA PE100 ø 160 mm montado en obra. os de tubería, su co	4,365 2,480 3,883 rellena de Incluye ta- onexión,	159,20
O01004 O01008 M01022 %2.5CI	0,300 h 0,300 h 0,050 h 2,500 %	Peón especializado régimen general Camión volquete grúa 161/190 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Lastrado de talud de balsa Lastre de talud para balsa mediante tramos de tubería grava 6/12, en tramos de 24 m de longitud, colocado y pón electrosoldable y unión electrosoldable entre tram grava, cadena y grillete para sujeción del mismo. Include coronación y elementos de sujeción.	14,550 49,600 155,300 TIDA PE100 ø 160 mm montado en obra. os de tubería, su co	4,365 2,480 3,883 rellena de Incluye ta- onexión,	159,20
O01004 O01008 M01022 %2.5CI LAS.TALUD24	0,300 h 0,300 h 0,050 h 2,500 %	Peón especializado régimen general Camión volquete grúa 161/190 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Lastrado de talud de balsa Lastre de talud para balsa mediante tramos de tubería grava 6/12, en tramos de 24 m de longitud, colocado y pón electrosoldable y unión electrosoldable entre tram grava, cadena y grillete para sujeción del mismo. Inclu	14,550 49,600 155,300  TIDA  PE100 ø 160 mm montado en obra. os de tubería, su co ido acero embutido	4,365 2,480 3,883 	159,20
O01004 O01008 M01022 %2.5CI LAS.TALUD24	0,300 h 0,300 h 0,050 h 2,500 % <b>ud</b> 1,000 u 24,000 m 24,000 m	Peón especializado régimen general Camión volquete grúa 161/190 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Lastrado de talud de balsa Lastre de talud para balsa mediante tramos de tubería grava 6/12, en tramos de 24 m de longitud, colocado y pón electrosoldable y unión electrosoldable entre tram grava, cadena y grillete para sujeción del mismo. Include coronación y elementos de sujeción. Grillete galvanizado 3/4" 19 Cadena de fondeo en acero inoxidable de 8 mm Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 0,6 MPa (p.o.)	14,550 49,600 155,300	4,365 2,480 3,883  rellena de Incluye ta- pnexión, p en losa  3,820	159,20
O01004 O01008 M01022 %2.5CI LAS.TALUD24 GRI CAD.INO P19024 TP.160	0,300 h 0,300 h 0,050 h 2,500 % ud 1,000 u 24,000 m 24,000 m 1,000 u	Peón especializado régimen general Camión volquete grúa 161/190 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Lastrado de talud de balsa  Lastre de talud para balsa mediante tramos de tubería grava 6/12, en tramos de 24 m de longitud, colocado y pón electrosoldable y unión electrosoldable entre tram grava, cadena y grillete para sujeción del mismo. Include coronación y elementos de sujeción.  Grillete galvanizado 3/4" 19 Cadena de fondeo en acero inoxidable de 8 mm Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 0,6 MPa (p.o.) Tapón PEAD 100 ø 160 mm, unión soldadura, colocada	14,550 49,600 155,300	4,365 2,480 3,883 rellena de Incluye ta- onexión, o en losa 3,820 214,080 197,280 72,000	159,20
O01004 O01008 M01022 %2.5CI LAS.TALUD24 GRI CAD.INO P19024 TP.160 SEO01017	0,300 h 0,300 h 0,050 h 2,500 % ud 1,000 u 24,000 m 24,000 m 1,000 u 0,020 h	Peón especializado régimen general Camión volquete grúa 161/190 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Lastrado de talud de balsa Lastre de talud para balsa mediante tramos de tubería grava 6/12, en tramos de 24 m de longitud, colocado y pón electrosoldable y unión electrosoldable entre tram grava, cadena y grillete para sujeción del mismo. Include coronación y elementos de sujeción.  Grillete galvanizado 3/4" 19 Cadena de fondeo en acero inoxidable de 8 mm Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 0,6 MPa (p.o.) Tapón PEAD 100 ø 160 mm, unión soldadura, colocada Cuadrilla A	14,550 49,600 155,300 TIDA PE100 Ø 160 mm montado en obra. os de tubería, su co ido acero embutido 3,820 8,920 8,920 72,000 49,910	4,365 2,480 3,883 rellena de Incluye ta- onexión, o en losa 3,820 214,080 197,280 72,000 0,998	159,20
O01004 O01008 M01022 %2.5CI LAS.TALUD24 GRI CAD.INO P19024 TP.160	0,300 h 0,300 h 0,050 h 2,500 % ud 1,000 u 24,000 m 24,000 m 1,000 u	Peón especializado régimen general Camión volquete grúa 161/190 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Lastrado de talud de balsa  Lastre de talud para balsa mediante tramos de tubería grava 6/12, en tramos de 24 m de longitud, colocado y pón electrosoldable y unión electrosoldable entre tram grava, cadena y grillete para sujeción del mismo. Include coronación y elementos de sujeción.  Grillete galvanizado 3/4" 19 Cadena de fondeo en acero inoxidable de 8 mm Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 0,6 MPa (p.o.) Tapón PEAD 100 ø 160 mm, unión soldadura, colocada	14,550 49,600 155,300	4,365 2,480 3,883 rellena de Incluye ta- onexión, o en losa 3,820 214,080 197,280 72,000	159,20

938,06

TOTAL PARTIDA .....

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTI
COLOC.PE140G	R m	Lastrado fondo de balsa con tubos PE ø 140 mm, rellena de gravilla Lastre de fondo de balsa mediante tramos de tubería P mezcla de grava 6/12 y hormigón en masa, en tramos la	E100 ø 140 mm r argos de 36 a 46	ellena de metros v	
		con sendos tapones finales en los extremos de cada tra obra. Incluye tapón electrosoldable y unión electrosolda	amo, colocado y n	nontado en	
		su conexión, grava, hormigón y acabado final.	able entre trainos	de luberra,	
SEO01017	0,050 h	Cuadrilla A	49,910	2,496	
M01007	0,050 h	Camión 241/310 CV con grúa	43,780	2,189	
P19021	1,000 m	Tubo de PE100 ø 140 mm, 0,6 MPa (p.o.)	4,160	4,160	
TP.140	1,000 u	Parte proporcional de tapones PEAD 100 ø 140 mm, unión soldadura, colocada	4,900	4,900	
SEI14009	0,006 m³	Hormigón en masa HM-20/spb/20/Ila+Qa, planta, D<=50 km	78,200	0,469	
GRAVA	0,010 m <sup>3</sup>	Gravilla 6/12 mm (p.o.)	12,950	0,130	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	14,300	0,358	
		TOTAL PART	TDA		14,70
	.1.3 MODIFICA	CION CANAL INES			
CORTPAV	m	Corte de pavimento disco			
		Corte de pavimento con disco de vidia a una profundida			
		cie plana y/o inclinada, incluido replanteo de línea, ayud	das y pp de peque	eno mate-	
		rial, totalmente ejecutado.			
DISC_22	0,200 h	Máguina do disco para corto	42,000	0 400	
TIO01009	0,200 h 0.200 h	Máquina de disco para corte Peón régimen general	42,000 13,860	8,400 2,772	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	11,200	0,280	
		TOTAL PART	 TIDA		11,45
TII18007	m³	Demolición elementos hormigón masa 30 <e<= 50="" cm="" mecánico<="" medios="" td=""><td>os</td><td></td><td>,</td></e<=>	os		,
		Demolición de elementos de hormigón en masa de esp		50 cm, con	
TIO01009	0,250 h	martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Peón régimen general	13,860	3,465	
TIM01055	0,230 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	9,756	
TIM02002	0,250 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo	2,620	0,655	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	13,900	0,348	
			TDA		14,22
TII14008	m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia o	característica) co	n árido de	
		40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una			
		desde la planta. Incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03005	1,000 m³	Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta	69,090	69,090	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	90,100	2,253	
		TOTAL PART	TDA		92,36
TII15002	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, coloca	ado on obra		
TIO01004	0,015 h	Oficial 1ª	16,120	0,242	
TIO01004	0,015 h	Peón régimen general	13,860	0,208	
TIP01047	1,050 kg	Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,830	0,872	
TIP01045	0,020 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,029	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,400	0,035	
		TOTAL PART	TDA		1,39
TII16006	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos			
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros considerando 40 posturas.	de altura, para de	jar vistos,	
TIO01004	0,460 h	Oficial 1a	16,120	7,415	
TIO01004	0,460 h	Peón régimen general	13,860	6,376	
TIP01033	0,002 m <sup>3</sup>	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01042	0,070 1	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	15,600	0,390	
		TOTAL PART			15,99
		IJIALIANI	, \		10,00

CÓDIGO	CANTIDAD UD	Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (So	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII16007	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros	de altura, para	deiar vis-	
		tos, considerando 40 posturas.	ao ana a, para	aoja: 1.0	
TIO01004	0,650 h	Oficial 1ª	16,120	10,478	
TIO01009 TIP01033	0,650 h 0,002 m³	Peón régimen general Madera (p.o.)	13,860 182,770	9,009 0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01042 %2.5CI	0,070 I 2,500 %	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%	1,530 21,300	0,107 0,533	
		TOTAL PARTIDA	— A		21,83
TII16008	m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos			·
		Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer me	etro de altura, p	ara dejar	
TIO01004	0,860 h	visto, considerando 40 posturas. Oficial 1ª	16,120	13,863	
TIO01004	0,860 h	Peón régimen general	13,860	11,920	
TIP01033	0,002 m³	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TIP01038 TIP01044	0,060 ud 0,050 kg	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170 2,250	1,150 0,113	
TIP01044 TIP01045	0,050 kg	Puntas (p.o.) Alambre (p.o.)	2,250 1,460	0,113	
TIP01042	0,070 I	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	27,600	0,690	
		TOTAL PARTIDA	A		28,28
APARTADO	5.1.4 CANAL AL	IMENTACION Y TOBOGAN			
TII18007	m³	Demolición elementos hormigón masa 30 <e<= 50="" cm="" mecánicos<="" medios="" td=""><td></td><td>- 0</td><td></td></e<=>		- 0	
		Demolición de elementos de hormigón en masa de espes martillo hidráulico, incluso despeje de escombros.	or desde 30 a 5	o0 cm, con	
TIO01009	0,250 h	Peón régimen general	13,860	3,465	
TIM01055	0,300 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	9,756	
TIM02002	0,250 h	Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo	2,620	0,655	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	13,900	0,348	
TU00005	•		A		14,22
TII03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto  Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Cor	n la nerfección	nue sea no-	
		sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. A			
TIM01055	0,055 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	1,789	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,800	0,045	
		TOTAL PARTID	A		1,83
TII14008	m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia ca			
		40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una di desde la planta. Incluida puesta en obra.	Staticia Iliaxiilia	de 15 kili	
TIO01009	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03005	1,000 m³	Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta	69,090	69,090	
TIM02018 %2.5CI	0,100 h 2,500 %	Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%	16,090 90,100	1,609 2,253	
	_,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		A	*	92,36
TII15002	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	~		32,30
	9	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado	o en obra.		
TIO01004	0,015 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,242	
TIO01009 TIP01047	0,015 h 1,050 kg	Peón régimen general Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	13,860 0,830	0,208 0,872	
TIP01047	0,020 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,029	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,400	0,035	
		TOTAL PARTID	A		1,39
TII16006	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos			
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de considerando 40 posturas.	altura, para de	jar vistos,	
TIO01004	0,460 h	Official 1ª	16,120	7,415	
TIO01004	0,460 h	Peón régimen general	13,860	6,376	
TIP01033	0,002 m³	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150 0.113	
TIP01044 TIP01045	0,050 kg 0,050 kg	Puntas (p.o.) Alambre (p.o.)	2,250 1,460	0,113 0,073	
TIP01042	0,070 1	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	15,600	0,390	
		TOTAL PARTID			15 99

15,99

TOTAL PARTIDA.....

TII16007  TIO01004 TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042 %2.5CI	m <sup>2</sup> 0,650 h 0,650 h 0,002 m <sup>3</sup> 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y tos, considerando 40 posturas. Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.)	3 metros de altura, para 16,120	dejar vis-	
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042	0,650 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l	Oficial 1ª Peón régimen general Madera (p.o.)	16,120		
TIO01009 TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042	0,650 h 0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l	Peón régimen general Madera (p.o.)	.0,.20	10,478	
TIP01033 TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042	0,002 m³ 0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l	Madera (p.o.)	13,860	9,009	
TIP01038 TIP01044 TIP01045 TIP01042	0,060 ud 0,050 kg 0,050 kg 0,070 l		182,770	0,366	
TIP01044 TIP01045 TIP01042	0,050 kg 0,050 kg 0,070 l	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01045 TIP01042	0,050 kg 0,070 l	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01042	0,070 1	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
		Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	21,300	0,533	
		TOTA	 L Partida		21,83
TII16008	m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del visto, considerando 40 posturas.			,
TIO01004	0,860 h	Oficial 1ª	16,120	13.863	
TIO01009	0,860 h	Peón régimen general	13,860	11,920	
TIP01033	0,000 m <sup>3</sup>	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01043	0,030 kg 0,070 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	27,600	0,690	
,02.001	2,000 70	,		*	20.20
CORTPAV	m	Corte de pavimento disco	L PARTIDA		28,28
		Corte de pavimento con disco de vidia a una prof cie plana y/o inclinada, incluido replanteo de línea rial, totalmente ejecutado.			
DISC_22	0,200 h	Máquina de disco para corte	42,000	8,400	
TIO01009	0,200 h	Peón régimen general	13,860	2,772	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	11,200	0,280	
			 L PARTIDA	•	11,45
		IOIA	L FAINTIDA		11,40
		FONDO BALSA ESPERA			
TII03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compasible a máquina. Para cimentaciones y obras de			
TIM01055 %2.5CI	0,055 h 2,500 %	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%	32,520 1,800	1,789 0,045	
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	2,000 /0		 L PARTIDA		1,83
TIA01008M	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas Relleno y compactado de zanjas con material gra de las propias excavaciones.			1,00
TIM02100	0,100	Compactador manual de tierras	7,140	0,714	
TIO01009	0,100 h	Peón régimen general	13,860	1,386	
TIM01058	0,040 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	2,340	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	4,400	0,110	
		TOTA	 L PARTIDA		4,55
HINCA1200	m	Hinca Ø 1200 mm tuberia chapa acero liso Suministro y ejecución de hincado de tubos de ac 1200, espesor mínimo de 8% del diámetro, a jus sión 300 micras mínimo de resina de poliuretano equivalente, en cualquier clase de terreno, con ec cion de detritus, para permitir el paso de tubos co cluido todos los elementos necesarios para la alia de los tubos, soldadura de los tubos de acero, ins tro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y liares, totalmente acabada y funcionando.	cero ST275JR,de diámentificar, con tratamiento a, s/ UNE-EN 10224 y/o n quipo de escudo abierto, on diámetro nominal 100 neación, guiado y correctalación de tubería de p	ro interior nticorro- ormativa extrac- 0 mm. in- to hincado resión den-	7,00
TUB1200AL MT1200 M04022 M01058 SEO01009 SEO01017 %2.5CI	1,000 m 1,000 m 2,550 h 2,550 h 2,550 h 4,760 h 2,500 %	Tubo a.l.h. ø 1200 mm, revestida (p.o.) Ml ejecucion de microtúnel E.A. DN 1200 acero Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Peón régimen general Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	530,000 850,000 16,960 73,900 15,700 49,910 1.889,300	530,000 850,000 43,248 188,445 40,035 237,572 47,233	
	_,_,,,		· —	,	
		ТОТА	L PARTIDA		1.936,53

Proyecto de Mo	dernización de	Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN

CÓDIGO CAI	1110/10 00	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IINCA600	m	Hinca Ø 600 mm tuberia chapa acero liso Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST27 600, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10 valente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudetritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nomin dos los elementos necesarios para la alineación, guiado y tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tube la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la mis totalmente acabada y funcionando.	tratamiento an 1224 y/o norma do abierto, exti al 500 mm. in correcto hincad ría de presión	ticorrosión ativa equi- raccion de cluido to- do de los dentro de	
TUB600AL MT600 M04022 M01058 SEO01009 SEO01017 %2.5CI	1,000 m 1,000 2,550 h 2,550 h 2,550 h 4,760 h 2,500 %	Tubo a.l.h. ø 600 mm, revestida (p.o.) Ml ejecucion de microtúnel E.A. DN 600 acero Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Peón régimen general Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	150,850 406,000 16,960 73,900 15,700 49,910 1.066,200	150,850 406,000 43,248 188,445 40,035 237,572 26,655	
	_,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				1.092,81
TA0106MO	m³	TOTAL PARTIDA ama tuberías material pie obra construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de com- actación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, material acopiado a pie de bra procedente de la excavacion del vaso y machacado a 1". Totalmente acabada.		11002,01	
TIM01055 TIO01009 %2.5CI	0,067 h 0,067 h 2,500 %	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Peón régimen general Costes indirectos 2,5%	32,520 13,860 3,100	2,179 0,929 0,078	
		TOTAL PARTIDA			3,19
TIA08_TPE1000	m	Tubería PEAD 100, ø1000 mm, 0,6 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 1000 mm de di sión de trabajo y unión por soldadura "in situ"; incluyendo montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas espec la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente d el material seleccionado, ni su compactación y la mano de	materiales a p iales, ni la exc e la misma, ni obra correspo	oie de obra, cavación de la cama, ni ndiente.	
TIP19_TPE1000 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI	1,000 m 0,100 h 0,077 h 1,000 m 2,500 %	Tubo de PEAD 100 ø 1000 mm, 0,6 MPa (p.o.) Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	325,000 40,050 34,470 3,700 335,400	325,000 4,005 2,654 3,700 8,385	
		TOTAL PARTIDA			343,74
CODTOM_PE1000	u	Codo toma PEAD 100, ø 1000 mm, 0,6 MPa, colocada Codo de toma de fondo en balsa en polietileno de alta densidad de 1000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ", sectorizado con tramos de tubería PE 100 SDR 26, diámetro 1,5xDN, valona portabridas también en PE100 SDR 26, brida loca DN 1000 rebajada a la altura y diámetro de la valona y contrabrida DN 1000 de diámetro interior igual al de la valona portabridas, ambas planificadas en máquina herramienta con caras interiores refrentadas, 28 tornillos M30 en inoxidable, dos juntas de neopreno DN 1000 de dimensiones ajustadas la la valona y contrabrida, cesta en inoxidable AISI 304 de 1000 mm de diámetro y 1000 mm de altura útil de 25 mm de paso (25 cm sin perforar); incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
CODTOM_PE1000MT VALONA_PE1000MT BRIDA_HEZN1000MT CESTA_1000 TM30_316 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI	1,000 ud 1,000 ud 2,000 ud 1,000 ud 28,000 ud 1,400 h 1,400 h 1,000 m 2,500 %	Codo toma Pead 100 DN 1000, 0.6 MPa sectorizado Valona portabridas Pead 100 DN 1000, 0.6 MPa Brida acero cincado DN 900, 16 MPa, planificada/rebajada Cesta inox 304, 25 mm de paso, Ø=1000mm, h=900 mm Tornillo y tuerca M30 inox A-316 Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	2.230,000 1.245,000 1.820,000 1.951,000 20,400 40,050 34,470 3,700 9.745,200	2.230,000 1.245,000 3.640,000 1.951,000 571,200 56,070 48,258 3,700 243,630	
		TOTAL PARTIDA	-		9.988,86

	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ГІІ14008	m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia caract 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distan			
		desde la planta. Incluida puesta en obra.	cia iliaxiilia	de 15 kili	
TIO01009	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03005	1,000 m³	Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta	69,090	69,090	
TIM02018 %2.5CI	0,100 h 2,500 %	Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%	16,090 90,100	1,609 2,253	
/0Z.JUI	2,300 %		· —	,	00.00
TII15002	kg	TOTAL PARTIDA Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado			92,36
11113002	ng .	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en	obra.		
TIO01004	0,015 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,242	
TIO01009	0,015 h	Peón régimen general	13,860	0,208	
TIP01047 TIP01045	1,050 kg 0,020 kg	Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.) Alambre (p.o.)	0,830 1,460	0,872 0,029	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,400	0,035	
		TOTAL PARTIDA			1,39
CESTA_1000X25	ud	Cesta inox 304, 25 mm de paso, Ø=1000mm, h=900 mm	••••••		1,00
OLOTA_TOURZE	uu	Cesta para toma en balsa contruida en acero inox. 304, barra	s de 0.8 mn	n electro-	
		soldadas sobre collarín de 1000 mm de diámetro y 300 mm d	e altura soli	dario a bri-	
		da de igual diámetro, altura total 0.9 m, incluido pp de pequer	no material y	⁄ ayudas,	
		totalmente instalada y funcionando.			
			Sin descompo	sición	
		TOTAL PARTIDA	•		1.838,73
					·
		BOMBEO INES EZA			
TII03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto  Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la	nerfección (	1110 CO2 DO-	
		sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acop	pio a pie de	máguina.	
TIM01055	0,055 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	1,789	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,800	0,045	
		TOTAL PARTIDA			1,83
TII10032	m³	Extendido tierras hasta 20 m			
		Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza gües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilad perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor or procedentes de la excavación y limpieza guesta.	do en basto	y con la	
TIM01038	0,003 h	no suelto. Tractor orugas 151/170 CV	62,940	0,189	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,200	0,005	
		TOTAL PARTIDA	-		0,19
	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km			0,19
TIINANAE	III-				
TII04015		Compaciación y nego a numegad oblima del biano de lundad	ion en terre	nos com-	
TII04015		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundac prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie			
TII04015		prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo	go con agua	a a una dis-	
	0.0002	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensays sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	go con agua o Proctor No	a a una dis- ormal y do-	
TIM01083	0,002 m² 2,500 %	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensays sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV	go con agua o Proctor No 37,510	a a una dis- ormal y do- 0,075	
TIM01083 %2.5Cl	0,002 m² 2,500 % 0,300 m³	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensays sificación indicativa de 80 l/m³ compactado. Compactador vibro 101/130 CV Costes indirectos 2,5%	go con agua o Proctor No	a a una dis- ormal y do-	
TIM01083 %2.5Cl	2,500 %	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensays sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV	go con agua o Proctor No 37,510 0,100	a a una dis- ormal y do- 0,075 0,003	
TIM01083 %2.5Cl	2,500 %	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV  Costes indirectos 2,5%  Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347	a a una dis- ormal y do- 0,075 0,003 0,104	0,18
TIM01083 %2.5CI TII04002	2,500 %	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV  Costes indirectos 2,5%  Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km  TOTAL PARTIDA	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347	a a una dis- ormal y do- 0,075 0,003 0,104	0,18
TIM01083 %2.5CI TII04002	2,500 % 0,300 m³	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensays sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV  Costes indirectos 2,5%  Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km  TOTAL PARTIDA  Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km  Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia caracta 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distanta de la compactación so l/m² de resistencia caracta do mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distanta de la compactación so l/m² de resistencia caracta de l/m² de resistencia caracta de l/m² de resistencia caracta de l/m² de l/m² de resistencia caracta de l/m² de	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347 ————————————————————————————————————	a a una dis- ormal y do- 0,075 0,003 0,104	0,18
TIM01083 %2.5CI TII04002 <b>TII14008</b>	2,500 % 0,300 m³	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensays sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV  Costes indirectos 2,5%  Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km  TOTAL PARTIDA  Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km  Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia caracti	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347 ————————————————————————————————————	a a una dis- ormal y do- 0,075 0,003 0,104	0,18
TIM01083 %2.5CI TII04002 TII14008 TIO01009 TIP03005	2,500 % 0,300 m³ <b>m³</b> 1,400 h 1,000 m³	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV Costes indirectos 2,5% Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km  TOTAL PARTIDA  Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia caracta 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distanta desde la planta. Incluida puesta en obra.  Peón régimen general Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347 ————————————————————————————————————	a a una dis- ormal y do- 0,075 0,003 0,104 	0,18
TIM01083 %2.5CI TII04002  TII14008  TIO01009 TIP03005 TIM02018	2,500 % 0,300 m³ m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV Costes indirectos 2,5% Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km  TOTAL PARTIDA  Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia caracta 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distanta desde la planta. Incluida puesta en obra.  Peón régimen general Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347 ————————————————————————————————————	0,075 0,003 0,104 0,104 0,104 0,104 0,104 0,104 0,104 0,104 0,104 0,104 0,104 0,104 0,104	0,18
TIM01083 %2.5CI TII04002  TII14008  TIO01009 TIP03005 TIM02018	2,500 % 0,300 m³ <b>m³</b> 1,400 h 1,000 m³	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV Costes indirectos 2,5% Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km  TOTAL PARTIDA  Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km  Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia caracta 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distanta desde la planta. Incluida puesta en obra.  Peón régimen general  Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta  Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347 ————————————————————————————————————	0,075 0,003 0,104 0 árido de de 15 km 19,404 69,090 1,609 2,253	
TIM01083 %2.5CI TII04002 TII14008 TIO01009 TIP03005 TIM02018 %2.5CI	2,500 % 0,300 m³ m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV  Costes indirectos 2,5%  Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km  TOTAL PARTIDA  Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km  Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia caracta 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distanta desde la planta. Incluida puesta en obra.  Peón régimen general  Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta  Vibrador hormigón o regla vibrante  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347 ————————————————————————————————————	0,075 0,003 0,104 0 árido de de 15 km 19,404 69,090 1,609 2,253	
TIM01083 %2.5CI TII04002 TII14008 TIO01009 TIP03005 TIM02018 %2.5CI	2,500 % 0,300 m³ m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV  Costes indirectos 2,5%  Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km  TOTAL PARTIDA  Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km  Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia caractiva de ma de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distantides de la planta. Incluida puesta en obra.  Peón régimen general  Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347 ————————————————————————————————————	0,075 0,003 0,104 0 árido de de 15 km 19,404 69,090 1,609 2,253	
TIM01083 %2.5CI TII04002  TII14008  TIO01009 TIP03005 TIM02018 %2.5CI  TII15002	2,500 % 0,300 m³ m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 % kg	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV  Costes indirectos 2,5%  Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km  TOTAL PARTIDA  Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km  Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia caracta 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distanta desde la planta. Incluida puesta en obra.  Peón régimen general  Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta  Vibrador hormigón o regla vibrante  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347 ————————————————————————————————————	9,075 0,003 0,104 0 árido de de 15 km 19,404 69,090 1,609 2,253	
TIM01083 %2.5CI TII04002  TII14008  TIO01009 TIP03005 TIM02018 %2.5CI  TII15002  TIO01004	2,500 % 0,300 m³ m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 %	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV Costes indirectos 2,5%  Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km  TOTAL PARTIDA  Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km  Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia caracta 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distanta desde la planta. Incluida puesta en obra.  Peón régimen general  Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta  Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347 ————————————————————————————————————	0,075 0,003 0,104 0 árido de de 15 km 19,404 69,090 1,609 2,253	
TIM01083 %2.5CI TII04002  TII14008  TIO01009 TIP03005 TIM02018 %2.5CI  TII15002  TIO01004 TIO01009 TIP01047	2,500 % 0,300 m³ m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 % kg 0,015 h 0,015 h 1,050 kg	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV Costes indirectos 2,5%  Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km  TOTAL PARTIDA  Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km  Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia caractiva de mode tamaño máximo, elaborado en planta, a una distantides de la planta. Incluida puesta en obra.  Peón régimen general  Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta  Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado  Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en Oficial 1ª  Peón régimen general  Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347 ————————————————————————————————————	9,075 0,003 0,104 0,104 0,104 0,104 0,104 0,109 0,242 0,208 0,872	92,36
TII04015  TIM01083 %2.5CI TII04002  TII14008  TIO01009 TIP03005 TIM02018 %2.5CI  TII15002  TIO01004 TIO01009 TIP01047 TIP01045 %2.5CI	2,500 % 0,300 m³ m³ 1,400 h 1,000 m³ 0,100 h 2,500 % kg	prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y rie tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.  Compactador vibro 101/130 CV Costes indirectos 2,5%  Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km  TOTAL PARTIDA  Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km  Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia caracta 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distanta desde la planta. Incluida puesta en obra.  Peón régimen general  Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta  Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado  Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en Oficial 1ª  Peón régimen general	go con agua o Proctor No 37,510 0,100 0,347 ————————————————————————————————————	9,075 0,003 0,104 0,104 0,104 0,104 0,104 0,109 1,609 2,253	

TII16006	CANTIDAD UD	Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fas RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	m²	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metro	os de altura, para de	ar vistos,	
TIO04004	0.400 h	considerando 40 posturas.	40 400	7 445	
TIO01004	0,460 h	Oficial 1ª	16,120	7,415	
TIO01009	0,460 h	Peón régimen general	13,860	6,376	
TIP01033	0,002 m <sup>3</sup>	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01042 %2.5CI	0,070 I 2,500 %	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) Costes indirectos 2,5%	1,530 15.600	0,107 0,390	
/02.301	2,300 /0		.RTIDA	•	45.00
TII16007	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos	KTIDA		15,99
		Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m tos, considerando 40 posturas.	etros de altura, para	dejar vis-	
TIO01004	0,650 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	10,478	
TIO01009	0,650 h	Peón régimen general	13,860	9,009	
TIP01033	0,002 m <sup>3</sup>	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01042	0,070 I	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	21,300	0,533	
		TOTAL PA	RTIDA		21,83
TII16008	m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del terc	er metro de altura, p	ara dejar	
		visto, considerando 40 posturas.			
TIO01004	0,860 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	13,863	
TIO01009	0,860 h	Peón régimen general	13,860	11,920	
TIP01033	0,002 m³	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01042	0,070	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	27,600	0,690	
		TOTAL PA	.RTIDA		28,28
SURCAPÍTUL	O 5.2 ESTRUC	TURAS			
ESTCUB	kg	Acero en perfiles laminados en estructura			
	·	Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipifires, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y cocluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayu	on protección antioxi	dante, in-	
ACEST	1,000 kg	Acero estructural S275JR en perfiles tipificados	1,440	1,440	
TIM01020	0,003 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	0,103	
TIO01004	0,025 h	Oficial 1a	16,120	0,403	
TIO01009	0,025 h	Peón régimen general	13,860	0,347	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,300	0,058	
	,			•	2.25
			RTIDA		2,35
TRAMEX_100	m²	Rejilla tramex 30x2ø5 galv. Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente, pleti mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de acabada e instalada, .			
TDAMEY M	4.000	T	00.000	00.000	
TRAMEX_M	1,000	Tramex galv. 30x2Rejilla tramex 30x2ø5 galv.	86,680	86,680	
TIO01017	0,020 h	Cuadrilla A	40,050	0,801	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	87,500	2,188	
		TOTAL PA	RTIDA		89,67
	m	Escalera metálica vertical c/ protección MI de escalera metálica galvanizada fija con marco c tirantes de protección de espalda, , para fijación a mu		-	
ESCGATO		da y operativa.			
ESCGATO_M	1,000 m	Escalera galv vertical c/protección	325,000	325,000	
	1,000 m 0,800 h 2,500 %		325,000 40,050 357,000	325,000 32,040 8,925	

Provecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines	v del Canal de Eza, Fase I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TAPA_ARQ_P	m²	Tapa metálica arquetas Tapa en arquetas, constituida por chapa de acero estriada o espesor con entrada practicable con candado, rigidizada o calorfugada con poliuretano comprimido 50 mm, incluido pue ble. Colocada.	on perfiles	angulares y	
OPACALAM	1,000 kg	Chapa acero estriado e=5 mm/tramex 30	75,000	75,000	
LY.210_M	0,250 kg	Pintura óleo para imprimación (pie de obra)	4,330	1,083	
PF45	20,280 kg	Perfil angular laminado en frio	1,990	40,357	
TIO01017 %2.5CI	3,000 h 2,500 %	Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	40,050 236,600	120,150 5,915	
		TOTAL PARTIDA			242,51
SUBCAPÍTULO		TOS ELECTROMECANICOS			
VFILTM.1210_II GM.4.05KW VCONPREF M01092 SE001017 %2.5CI	1,000 u 1,000 u 1,000 u 5,000 h 5,000 h 2,500 %	Filtro tamiz autolimpiante II, 1,5 mm paso, q=1210 I/s Filtro tamiz autolimpiante para un caudal de al menos 1.210 I/s po MR15-38.175 o similar, formado por 38 paneles filtrantes o xidable X2CrNi 18-9 UNE EN 10088 y factor de malla 0,56. E bloc. Estructura y guías de acero al carbono S275JR EN 100/a acero al carbono S275JR EN10025. Cadena de arrastre de a kg) con pletinas de acero al carbono S235JR UNE-EN 10025 no, ejes y casquillos en acero inoxidable y varilla tensora en a miento de los elementos sumergidos chorreado SA 2 1/2 más cras. Incluyendo válvula de seguridad de acero al carbono S2 de recogida en acero al carbono S275JR EN 10025, capota p xidable 1.4307 EN10088 y policarbonato, todo ello con tratam SA21/2 y 250 micras de brea epoxi, equipo de bombeo para s sistema de limpieza de la malla filtrante a presión de 2,95 kW sistema de lavado en inoxidable X2CrNi 18-9 UNE-EN 10088 diante pulido mecánico. Tornillería y tacos de anclaje en acer rio de control y mando con temporizadores y sondas de nivel. y funcional.  Filtro tamiz_II 1,5 mm autofiltrante. 2010 I/s Grupo motobomba 2,98kw Manguito para conexiones de presión Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t Cuadrilla A Costes indirectos 2.5%	con malla de structura de 25. Eje y rue Ita resistence -2, rodillos de acero cincado s brea epoxi 275JR EN 19 protectora en suministro de chiento de chience con protecco o inoxidable	e acero ino- tipo mono- edas en sia (10.000 de polietile- do. Trata- 250 mi- 0025, tolva n acero ino- orreado e agua al y 3 kg/cm², sión me- e A2. Arma-	
702.001	2,000 70	TOTAL PARTIDA	-		48.538,77
AUTM.FTAMIZ_1  AUTM.FTAMIZ_M1 SE001017 %2.5CI		Conjunto de automatismo para funcionamiento del Filtro de cadenas Conjunto de automatismo para el funcionamiento del filtro tan co. Compuesto por todo el conjunto de componentes eléctrico gramación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos agua de lavado. Completamente instalado y funcional.  Conjunto completo de automatismo para filtro de cadenas Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	niz en modo os, autómat	automáti- a y su pro-	-0.000,1 <i>1</i>
	_,- 3 • /3		· —	,	6.510,34
R.A.30X980X2	ud	TOTAL PARTIDA			0.010,04
RA30X98X2_1210I		Reja auto limpiante 30*980*2000, 1210 l/s	23.705,000	23.705,000	
M01092	3,000 h	Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t	31,873	95,619	
SEO01017 %2.5Cl	3,000 h 2,500 %	Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	49,910 23.950,300	149,730 598,758	
	,	TOTAL PARTIDA	_	•	24.549,11
		IVIAL I ANTIDA			

AUTM.REJA_1		RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
_	ud	Conjunto de automatismo para funcionamiento de reja de desbaste Conjunto de automatismo para el funcionamiento del reja de conjunto de componentes eléctricos, autómata y su program pérdida de carga por ultrasonidos. Completamente instalado	ación con de		
AUTM.REJA_M1	1,000 ud	Conjunto completo de automatismo para filtro de cadenas	3.125,590	3.125,590	
SEO01017	5,000 h	Cuadrilla A	49,910	249,550	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	3.375,100	84,378	
TSIFIN2000	ud	TOTAL PARTIDA  Tornillo transportador AISI 304 L=2000 MM (0°)  Tornillo transportador de residuos de desbaste y/o filtracion of Qt.260 o similar, en AISI 304, lontitud 2000 mm, posición hodar en AISI 304L, esprial en F1515/EN10025-S355, diámetro mm, sección 50x20 mm, moto reductor 0. 55 kW, 20-55 rpm F, 380-400 Vac, 50 Hz, canal PE-1000 (UHMW), tornillería A clavado con equipo de filtración/desbaste, totalmente instala	de agua, mod rizontal, sopo o 215 mm, pa de salida, IP 4, funiconam	delo ortes stan- aso 240 '55, Clase niento en-	3.459,52
TSINFIN2M	1,000 u	Tornillo transportador AISI 304IL, 2 m	5.940.000	5.940,000	
M01092	0,500 h	Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t	31,873	15,937	
SEO01017 %2.5Cl	1,000 h 2,500 %	Cuadrilla A Costes indirectos 2.5%	49,910 6.005.800	49,910 150,145	
702.001	2,000 70	TOTAL PARTIDA		,	6.155,99
		miaxial 325 mm, P2 343 kW, aspiracion etapa difusor salida EN-GJL-250, descarga EN-GJL-300, rodete en G-CuAl10Ni, 1.4580, eje bomba 1.4021, camisa eje 1.4021, cojinete extre tón/NBR tornillería A2-70, motor 400 kW, 380-400 Vac, 50 H conexión directa motor bomba, lp-68, tubo del estator en ace inferiro del cojinete en FG 20, gorrón en acero, goma CR, to 304), motor diseñado para alimentación desde variador de frinstalada y funcionando.	anillo de des mo bomba e z, 4 polos, 14 ero, carcasa prnillería A2-7	sgaste en n la- 450 rpm, superior e 70 (AISI	
M01092 SEO01017	1,000 u 0,500 h 1,000 h 2,500 %	Bomba lapiz 242 l/s a 116 mca Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	150.123,000 31,873 49,910 150.188,800	150.123,000 15,937 49,910 3.754,720	
M01092 SEO01017	0,500 h 1,000 h	Bomba lapiz 242 l/s a 116 mca Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t Cuadrilla A	31,873 49,910 150.188,800	15,937 49,910 3.754,720	153.943,57
W242-116_M M01092 SEO01017 %2.5CI TIA03003 TIO01017 TIP12003 TIM01020 %2.5CI	0,500 h 1,000 h	Bomba lapiz 242 l/s a 116 mca Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	31,873 49,910 150.188,800  00 mm y me	15,937 49,910 3.754,720 	153.943,57
M01092 SEO01017 %2.5CI TIA03003 TIO01017 TIP12003 TIM01020	0,500 h 1,000 h 2,500 % <b>kg</b> 0,030 h 1,000 kg 0,006 h	Bomba lapiz 242 l/s a 116 mca Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 5 a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adectante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras Cuadrilla A Pieza especial calderería chapa 500<ø<900 mm (p.o.) Camión volquete grúa 101/130 CV	31,873 49,910 150.188,800 00 mm y me cuada capac 34,470 4,200	15,937 49,910 3.754,720 nor o igual idad por- 1,202 2,840 0,207 0,105	
M01092 SEO01017 %2.5CI TIA03003 TIO01017 TIP12003 TIM01020	0,500 h 1,000 h 2,500 % <b>kg</b> 0,030 h 1,000 kg 0,006 h	Bomba lapiz 242 l/s a 116 mca Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 5 a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adec tante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras Cuadrilla A Pieza especial calderería chapa 500<ø<900 mm (p.o.) Camión volquete grúa 101/130 CV Costes indirectos 2,5%	31,873 49,910 150.188,800 00 mm y mecuada capac 40,050 2,840 34,470 4,200 as "lapiz" a 6, pletinas y p	15,937 49,910 3.754,720 	
M01092 SEO01017 %2.5CI TIA03003 TIO01017 TIP12003 TIM01020 %2.5CI	0,500 h 1,000 h 2,500 % <b>kg</b> 0,030 h 1,000 kg 0,006 h 2,500 %	Bomba lapiz 242 l/s a 116 mca Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 5 a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adec tante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras Cuadrilla A Pieza especial calderería chapa 500<ø<900 mm (p.o.) Camión volquete grúa 101/130 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Kit instalación de electrobomba "lapiz" 242 l/s a 116 mca Conjunto de piezas para la fijación e instalación de las bomb de la cámara de bombeo consistente en garras en perfil IPE, mm para anclaje de camisa a estructura de la cámara de bob blaje de piezas mediante soldadura eléctrica, tornillería y ayu	31,873 49,910 150.188,800 00 mm y mecuada capac 40,050 2,840 34,470 4,200 as "lapiz" a 6, pletinas y p	15,937 49,910 3.754,720 	
M01092 SE001017 %2.5Cl TIA03003 TIO01017 TIP12003 TIM01020 %2.5Cl KITW242-116	0,500 h 1,000 h 2,500 %  kg  0,030 h 1,000 kg 0,006 h 2,500 %  kg	Bomba lapiz 242 l/s a 116 mca Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 5 a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adec tante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras Cuadrilla A Pieza especial calderería chapa 500<ø<900 mm (p.o.) Camión volquete grúa 101/130 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Kit instalación de electrobomba "lapiz" 242 l/s a 116 mca Conjunto de piezas para la fijación e instalación de las bomb de la cámara de bombeo consistente en garras en perfil IPE mm para anclaje de camisa a estructura de la cámara de bo blaje de piezas mediante soldadura eléctrica, tornillería y ayu do y funcionando.  Pieza calderería general perfil/palastro/pletina Cuadrilla A	31,873 49,910 150.188,800 00 mm y me cuada capac  40,050 2,840 34,470 4,200  vas "lapiz" a e , pletinas y p mbeo, incluic udas, totalme	15,937 49,910 3.754,720 	153.943,57
M01092 SE001017 %2.5Cl TIA03003 TIO01017 TIP12003 TIM01020 %2.5Cl KITW242-116	0,500 h 1,000 h 2,500 %  kg  0,030 h 1,000 kg 0,006 h 2,500 %	Bomba lapiz 242 l/s a 116 mca Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 5 a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adectante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras Cuadrilla A Pieza especial calderería chapa 500<ø<900 mm (p.o.) Camión volquete grúa 101/130 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA  Kit instalación de electrobomba "lapiz" 242 l/s a 116 mca Conjunto de piezas para la fijación e instalación de las bombe de la cámara de bombeo consistente en garras en perfil IPE mm para anclaje de camisa a estructura de la cámara de boblaje de piezas mediante soldadura eléctrica, tornillería y ayudo y funcionando.	31,873 49,910 150.188,800 	15,937 49,910 3.754,720 	

CÓDIGO CAI	NTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CMURAL1.2X1.2_304L	u	Compuerta mural cierre 4 caras 1.2 x 1.2 m2, AISI 304L Compuerta mural bidireccional de accionamiento ma descendente, cierre a 4 caras, cuerpo en AISI 304L rial, sello estanqueidad en EPDM, dimensiones tajac para 7,3 m de profundidad, volante y pedestal, estar zadores y bastidor de espesor mínimo 4 mm, incluid llo, pérneos y sello de anclaje, totalmente instalada y	y tajadera en el mism dera 1200 x 1200 mm nqueidad mínima 6 m lo soportes intermedio	o mate- 2, husillo ca, rigidi-	
CMURAL_M12X12 TIO01017 TIM01020	1,000 u 1,000 h 1,000 h	Compuerta mural manual AISI 304L 1,2*1,2 m2 Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV	7.526,000 40,050 34,470	7.526,000 40,050 34,470	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	7.600,500	190,013	
W20_8MCA	ud		ida de 5", 1 etapas, ro esgaste en 1.4580, eje 00 Vac, 50 Hz, 4 polo estator AISI 304, caro o, goma CR, tornillerí	P-77-1 de odete se- e bomba s, 1450 asa supe- a A2-70	7.790,53
W20_8_M SEO01017	1,000 u 1,000 h	Bomba lapiz 20 l/s a 8 mca, AISI 304 Cuadrilla A	1.650,000 49,910	1.650,000 49,910	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1.699,900	42,498	
TIA03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro me y montado en obra, en terrenos de adecuada capaci ción, terraplén ni extendido de tierras.	enor o igual a 250 mm idad portante, sin incl	, colocado	1.742,41
TIO01017	0,010 h	Cuadrilla A	40,050	0,401	
TIP12001 %2.5Cl	1,000 kg 2,500 %	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.) Costes indirectos 2,5%	3,600 4,000	3,600 0,100	
FILTAMIZ_I	ud	Filtro tamiz autolimpiante, 1,5 mm paso, q=1210 l/s Filtro tamiz autolimpiante para un caudal de al meno po MR15-26.225 o similar, formado por 26 paneles f xidable X2CrNi 18-9 UNE EN 10088 y factor de mall bloc. Estructura y guías de acero al carbono S275JF acero al carbono S275JR EN10025. Cadena de arra kg) con pletinas de acero al carbono S235JR UNE-E no, ejes y casquillos en acero inoxidable y varilla ten miento de los elementos sumergidos chorreado SA c cras. Incluyendo válvula de seguridad de acero al ca de recogida en acero al carbono S275JR EN 10025, xidable 1.4307 EN10088 y policarbonato, todo ello c SA21/2 y 250 micras de brea epoxi, equipo de bomb sistema de limpieza de la malla filtrante a presión de sistema de lavado en inoxidable X2CrNi 18-9 UNE-E diante pulido mecánico. Tornillería y tacos de anclaj rio de control y mando con temporizadores y sondas y funcional.	filtrantes con malla de a 0,56. Estructura de a 0,56. Estructura de R EN 10025. Eje y rue astre de alta resistence N 10025-2, rodillos de sora en acero cincado 2 1/2 más brea epoxidarbono S275JR EN 10, capota protectora en tratamiento de choe para suministro de 2,95 kW, 234 l/min y EN 10088 con protecce en acero inoxidable	1,5 mm, ti- acero ino- tipo mono- das en ia (10.000 e polietile- o. Trata- 250 mi- 025, tolva acero ino- orreado e agua al 7 3 kg/cm², ión me- A2. Arma-	4,10
VFILTM.1210 GM.4.05KW VCONPREF M01092 SE001017 %2.5CI	1,000 u 1,000 u 1,000 u 5,000 h 5,000 h 2,500 %	Filtro tamiz 1,5 mm autofiltrante. 2010 l/s Grupo motobomba 2,98kw Manguito para conexiones de presión Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 13-25 t Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	41.255,000 1.221,000 124,979 31,873 49,910 43.009,900	41.255,000 1.221,000 124,979 159,365 249,550 1.075,248	

CAPÍTULO 06 E	STACION B	OMBEO			
SUBCAPÍTULO	6.1 CIMENTA	ACIONES			
TII04006	m²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m			
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un			
		incluidas las excavaciones y el transporte de la capa v de ocupación de la obra, a una distancia máxima de tran-		der area	
TIM01077	0,001 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	0.062	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,100	0,003	
		TOTAL PARTIC	 DA		0,07
TII02002	m³		/A		0,01
11102002		Excavación en desmonte y transporte a terraplén o cab	allero de terrenos	de cual-	
		quier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsi	to y la roca. Distan	cia máxi-	
		ma de transporte 50 m. Volumen medido en estado natur			
TIM01040	0,005 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,260	0,421	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,400	0,010	
		TOTAL PARTID	)A		0,43
TII04015	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km			
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fu			
		prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Er			
		sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	isayo Frocioi Non	nai y uo-	
TIM01083	0,002 m <sup>2</sup>	Compactador vibro 101/130 CV	37,510	0,075	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,100	0,003	
TII04002	0,300 m <sup>3</sup>	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3	0,347	0,104	
		km			
		TOTAL PARTID	)A		0,18
TII06012	m³	Material granular machaqueo y cribado roca 1", cantera			
		Material granular seleccionado en cantera al tamaño máx		obteni-	
TIMO4052	0.040 b	do mediante machaqueo y cribado de roca, extraída prev		0.554	
TIM01053 TIM02011	0,012 h 0,018 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h	45,950 109,250	0,551 1,967	
TIM04023	0,018 h	Grupo electrógeno 161/190 CV, sin mano de obra	16,420	0,296	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,800	0,070	
TII06001	1,000 m³	Voladura en roca, material machaqueo	4,320	4,320	
		TOTAL PARTID	)A		7,20
TII03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto			
		Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Co			
TIMOAOCC	0.055 h	sible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica.		•	
TIM01055 %2.5CI	0,055 h 2,500 %	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%	32,520 1,800	1,789 0,045	
702.001	2,000 70		·		
			)A		1,83
TII14002	m³	Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D<= 15 km		ll- 00	
		Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia cara mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dista			
		15 km. Incluida puesta en obra.	ilicia iliaxillia a ia p	nania ue	
TIO01009	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03002	1,000 m³	Hormigón no estructural H-15 (15N/mm²), árido 20 mm, planta	60,800	60,800	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	81,800	2,045	
		TOTAL PARTID	)A		83,86
TII14008	m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia ca			
		40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una d	istancia maxima de	9 15 KM	
TIO01009	1,400 h	desde la planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03005	1,000 m <sup>3</sup>	Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta	69,090	69,090	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	90,100	2,253	
		TOTAL PARTID	)A		92,36
TII15001	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado			,
	J	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado	en obra.		
TIO01004	0,018 h	Oficial 1ª	16,120	0,290	
TIO01009	0,018 h	Peón régimen general Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	13,860 0.830	0,249 0.872	
TIP01047 TIP01045	1,050 kg 0,015 kg	Alambre (p.o.)	0,830 1,460	0,872 0,022	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,400	0,035	
		TOTAL DADTID	 DA		4 47
		TOTAL PARTIL	/Λ		1,47

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII15002	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado			
	_	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, coloca	ado en obra.		
TIO01004	0,015 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,242	
TIO01009	0,015 h	Peón régimen general	13,860	0,208	
TIP01047	1,050 kg	Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,830	0,872	
TIP01045	0,020 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,029	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,400	0,035	
		TOTAL PART	ΓΙDA		1,39
TII15012	m²				
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y	retícula de 15x30	cm, colo-	
		cada en obra, incluidos solapes.			
TIO01004	0,035 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,564	
TIO01009	0,035 h	Peón régimen general	13,860	0,485	
TIP01056	1,100 m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 15x30 ø 12-12 B500T (p.o.)	5,980	6,578	
TIP01045	0,010 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,015	
TIM01020	0,021 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	0,724	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	8,400	0,210	
		TOTAL PART	ΓΙDA		8,58
TII16006	m²				
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros	de altura, para deja	ar vistos,	
		considerando 40 posturas.			
TIO01004	0,460 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	7,415	
TIO01009	0,460 h	Peón régimen general	13,860	6,376	
TIP01033	0,002 m <sup>3</sup>	Madera (p.o.)	182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)	2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,073	
TIP01042	0,070 I	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	15,600	0,390	
		TOTAL PART	ΓΙDA		15,99
		Hormigón en masa HM-25/sp/20, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistencia ca mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dis de la planta. Incluida puesta en obra.			
			Sin descompos	sición	
		TOTAL PART	ΓΙDA		93,32
TII14006	m³	Hormigón en masa HM-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistencia ca mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dis de la planta. Incluida puesta en obra.	tancia máxima de	15 km des-	
TIO01009	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03007	1,000 m³	Hormigón estructural en masa HM-25/sp/40, árido 40 mm, planta	69,090	69,090	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	90,100	2,253	
		TOTAL PART	ΓΙDA		92,36
TII14005	m³	Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta, D<= 15 km			
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia ca mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dis de la planta. Incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03004	1,000 m <sup>3</sup>	Hormigón estructural en masa HM-20/sp/20, árido 20 mm, planta	65,840	65,840	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	86,900	2,173	
		TOTAL DADI	·		00.00
			ΓΙDA		89,03
TII1/INN/	m³	Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia ca mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una dis			
TII14004					
	1 /100 h	planta. Incluida puesta en obra.	12 960	10 /0/	
TIO01009	1,400 h	planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general	13,860 64,280	19,404 64,280	
TIO01009 TIP03003	1,000 m³	planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta	64,280	64,280	
TIO01009 TIP03003 TIM02018	1,000 m³ 0,100 h	planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante	64,280 16,090	64,280 1,609	
TIO01009 TIP03003	1,000 m³	planta. Incluida puesta en obra. Peón régimen general Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta Vibrador hormigón o regla vibrante Costes indirectos 2,5%	64,280	64,280 1,609 2,133	87,43

TII14003					
11114003	m³	Hormigón ciclópeo 20 N/mm², D<= 3 km			
	•••	Hormigón ciclópeo, de hormigón de 20 N/mm² de resistencia	a característic	a, con ta-	
		maño máximo de árido de 40 mm, en cimentaciones corrida		stancia má-	
ΓΙΟ01009	1,400 h	xima de la piedra 3 km. Elaborado "in situ", incluida puesta e Peón régimen general	en obra. 13,860	19,404	
TIP01018	0,480 m <sup>3</sup>	Piedra para mamposteria, hasta 50 kg (en cantera)	5,080	2,438	
1102027	0,480 m <sup>2</sup>	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,800	0,864	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	22,700	0,568	
		TOTAL PARTIDA			23,27
		TURA Y CUBIERTA			
ESTCUB	kg	Acero en perfiles laminados en estructura Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificados I	PE/IPH/IPN/L	en pila-	
		res, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y con prote	ección antioxi	dante, in-	
		cluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudas, to	talmente aca	bado.	
CEST	1,000 kg	Acero estructural S275JR en perfiles tipificados	1,440	1,440	
TIM01020 TIO01004	0,003 h 0,025 h	Camión volquete grúa 101/130 CV Oficial 1ª	34,470 16,120	0,103 0,403	
TIO01004	0,025 h	Peón régimen general	13,860	0,347	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,300	0,058	
		TOTAL PARTIDA		•	2.25
	3				2,35
ГII19033	m²	Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero	en perfil cor	mercial tipo	
		sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núc			
		retano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre c			
		p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanquei			
		elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (N			
		elevación).	,		
TIO01004	0,230 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	3,708	
TIO01008	0,230 h	Peón especializado régimen general	14,550	3,347	
TIP01098	1,010 m² 2,500 %	Panel sandwich para cubiertas (p.o.)	24,160 31,500	24,402 0,788	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	· —		
		TOTAL PARTIDA			32,25
LUCERTT1	m²	Lucernario placa policarbonato e=8 mm			
		Lucernario a base de placas policarbonato celular incolora, e			
		bierta sandwich chapa prelacada, 8 mm de espesor, sobre c so p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqu			
		res y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitu	ıd (No incluv	e los me-	
		dios de elevación).	aa. (110 molay	0.000	
		,			
TIO01004	0,230 h	Oficial 1ª	16,120	3,708	
TIO01008	0,230 h	Peón especializado régimen general	14,550	3,347	
LUCERTT1M	1,050 m2	Lucernario placa policarboato e= 8 mm	25,640	26,922	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	34,000	0,850	
		TOTAL PARTIDA			34,83
TRAMEX_100	m²				
		Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente, pletina de 3			
		mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de peque	ño material, t	otalmente	
		acabada e instalada, .			
	4 000	T		00.000	
TRAMEX_M TIO01017	1,000 0,020 h	Tramex galv. 30x2Rejilla tramex 30x2ø5 galv. Cuadrilla A	86,680 40,050	86,680 0,801	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	87,500	2,188	
702.001	2,000 70		_		
		TOTAL PARTIDA			89,67
BA120_H	m	Barandilla h=1,2 m en perfilería hueca acero, galvanizado			
		Barandilla de 1,2 m de altura, fabricada en perfilería hueca de selicitado a constituidad de c			
		caliente, compuesta por barandal de perfil hueco 20x20x1,5 fil hueco 20x20x1.5 mm cada 1,5 m, entrepaños con borrote			
		hueco 20x20x1.5 mm separados 120 mm, pasamanos de pe			
		mm, para su anclaje a base de hormigón y/o perfil metálico,			
		material, totalmente instalada.		la a alección	
BA120_H_M	1,000	Barandilla hierro galvanizado h=120 cm	85,980	85,980	
			40,050	0,801	
TIO01017	0,020 h	Cuadrilla A			
TIO01017 %2.5CI	0,020 h 2,500 %	Costes indirectos 2,5%	86,800	2,170	
TIO01017			86,800	2,170	88,95

TII19061M	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TH 1900 TM	m²	Puerta metálica chapa galvanizada Puerta metálica en chapa metálica lisa de 2 mm de espeso con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y s so colgado.			
TIP01117M TIO01018 %2.5CI	1,000 m <sup>2</sup> 2,780 h 2,500 %	Puerta metálica chapa galvanizada Cuadrilla B Costes indirectos 2,5%	85,300 30,670 170,600	85,300 85,263 4,265	
		TOTAL PARTIDA			174,83
BV_1000	ud	Conjunto brida loca/valona DN 1000 PN 16, instalada Conjunto de brida loca acero cincado y valona en PEAD D da junta de neopreno, tornilleria inox. y ayudas, totalmente	N 1000 mm Pl instalada.	N 16, inclui-	
VALONA_PE_1000M BRIDA_HEZN_1000M TM30_316 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI		Valona portabridas Pead 100 DN 1000, 0.6 MPa Brida acero cincado DN 1000, 16 MPa, planificada Tornillo y tuerca M30 inox A-316 Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	1.525,000 1.056,000 20,400 40,050 34,470 3,700 3.208,100	1.525,000 1.056,000 571,200 28,035 24,129 3,700 80,203	
VM1000_MN	ud	Válvula mariposa biexcen. manual. DN 1000 PN 16, instalada Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 1000 nual con desmultiplicador, presión de trabajo hasta 1,6 N ción dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, indicacero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inpintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, incluyer llería, instalada.	0 mm, acciona MPa, con cuerp cador de posic ón dúctil GGG- oxidable, reves	miento ma- o de fundi- ción, eje de 40 o supe- stimiento de	3.288,27
VM1000_M_MN TM30_316 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI	1,000 ud 28,000 ud 1,400 h 1,400 h 1,000 m 2,500 %	Válvula mariposa biexcen. manual DN 1000 PN 16, embridada Tornillo y tuerca M30 inox A-316 Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	15.620,000 20,400 40,050 34,470 3,700 16.299,200	15.620,000 571,200 56,070 48,258 3,700 407,480	
		TOTAL PARTIDA			16.706,71
	ud	Válvula mariposa biexcen. manual. DN 600 PN 16, instalada Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 600			
VM600_MN		nual con desmultiplicador, presión de trabajo hasta 1,6 N ción dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, indicacero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundiciorior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inpintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, incluye llería, instalada.	cador de posic ón dúctil GGG- oxidable, reves	sión, eje de 40 o supe- stimiento de	

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VM1000_MT	ud	Válvula mariposa biexcen. motor. DN 1000 PN 16, instalada Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 1 de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúc dada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico codor de par, indicador de posición, eje de acero inoxidada dad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta do de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoximicras, incluyendo valona DN 900 PE 100 soldada a to DN 900, pieza especial de calderería brida brida cor p.p. de juntas y tornillería, instalada.	til GGG-40 o supe c, 2 finales de car ble, disco de doble e EPDM vulcaniza con espesor míni ubería PE DN 900	erior, embri- rera, limita- e excentrici- ida y asien- imo de 250 , brida loca	
VM1000_M_MT TM30_316 TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI	1,000 ud 28,000 ud 1,400 h 1,400 h 1,000 m 2,500 %	Válvula mariposa biexcen. motor. DN 1000 PN 16, embridada Tornillo y tuerca M30 inox A-316 Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm Costes indirectos 2,5%	15.995,000 20,400 40,050 34,470 3,700 16.674,200	15.995,000 571,200 56,070 48,258 3,700 416,855	
		TOTAL PART	 IDA		17.091,08
TIA03004 TIO01017 TIP12004 TIM01020 %2.5CI	0,030 h 1,000 kg 0,006 h 2,500 %	Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad p ción, terraplén ni extendido de tierras. Cuadrilla A Pieza especial calderería chapa ø>900 mm (p.o.) Camión volquete grúa 101/130 CV Costes indirectos 2,5%			
		TOTAL PART	IDA		4,06
CAUD_1000	ud	Caudalímetro electromagnético 1000 mm  Ud. Caudalímetro magnético-inductivo, MAG5100/5000 lar, escala de medida programable m3/h l/s, alimentació talmente llena, con electrónica separada del tubo de med toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de med IP68, con recubrimiento interno del tubo de medida y ce equipo de laboratorio acreditado, entradas y salidas gal la fuente de alimentación y entre si, salida analógica 4-2 precisión 0,5%, reproductividad 0,1% etc., s/especificado pacto, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalm puesto en servicio.	ón a 24 Vdc, con sedida, incluso carrida, grado de proterificado de calibrato de calida de inción técnica, monta	ección to- ete PN 16, ección ación del aradas de npulsos, aje com-	
CAU1000M TIO01017 TIM01020 %2.5CI	1,000 2,000 h 0,500 h 2,500 %	Caudalímetro electromagnético DN 1000 PN 16 Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Costes indirectos 2,5%	5.152,000 40,050 34,470 5.249,300	5.152,000 80,100 17,235 131,233	
		TOTAL PART	 IDA		5.380,57
TIA08024	m	Tubería PEAD 100, ø 160 mm, 0,6 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de osión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la el extendido y relleno de la tierra procedente de la mism seleccionado, ni su compactación y la mano de obra co valorará aparte según las necesidades del proyecto.	diámetro y 0,6 MPs especiales, mate a excavación de la na, ni la cama, ni e rrespondiente. To	la de pre- riales a zanja, ni el material do ello se	
TIP19024 TIO01017 %2.5CI	1,000 m 0,020 h 2,500 %	Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 0,6 MPa (p.o.) Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	6,955 40,050 7,800	6,955 0,801 0,195	
		TOTAL PART	IDA		7,95

Proyecto de Mo	odernización de	Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN

Fabrica bloque Spilt 40x20x20 m., cara vista	Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a ra vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de horm estructural y armadura.  TIO01004 0,780 h Oficial 1ª 16,120 TIO01009 0,390 h Peón régimen general 13,860 TIP01087 13,000 ud Bloque hormigón Split color 40x20x20 cm (p.o.) 1,820 %2.5Cl 2,500 % Costes indirectos 2,5% 41,600	nigón no	
Fabrica bloque Spile (#20202 cm, cara vista Fabrica coloque Spile (#20202 cm, cara vista Fabrica ce bloques de hormigón Spile en color de 40x20x20 cm, colocados a una carra vista, recibibos con morfero 16 de 250 kg de cemento y relieno de hormigón no 1000100	Till9011         m²         Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a ra vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de horm estructural y armadura.           Ti001004         0,780 h 1001009         Oficial 1° 0,390 h 13,000 ud 13,000 ud 13,000 ud 160que hormigón Split color 40x20x20 cm (p.o.)         13,860 1,820 1,820 1,820 1,600           W2.5CI         2,500 % 1,820 2,500 %         Costes indirectos 2,5%         41,600	nigón no	
Fábrica de bioques de hormigón Spilt en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1-16 de 250 kg de cemento y relieno de hormigón no estructural y armadura.   1001016	Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a ra vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de horm estructural y armadura.  TIO01004 0,780 h Oficial 1ª 16,120 TIO01009 0,390 h Peón régimen general 13,860 TIP01087 13,000 ud Bloque hormigón Split color 40x20x20 cm (p.o.) 1,820 %2.5Cl 2,500 % Costes indirectos 2,5% 41,600	nigón no	
	TIO01004         0,780 h         Official 1a defined         16,120 defined           TIO01009         0,390 h         Peón régimen general defined         13,860 defined           TIP01087         13,000 ud Bloque hormigón Split color 40x20x20 cm (p.o.)         1,820 defined           %2.5CI         2,500 %         Costes indirectos 2,5%         41,600 defined		
PORT   1,000	TIO01009       0,390 h       Peón régimen general       13,860         TIP01087       13,000 ud       Bloque hormigón Split color 40x20x20 cm (p.o.)       1,820         %2.5CI       2,500 %       Costes indirectos 2,5%       41,600	12 574	
	%2.5Cl 2,500 % Costes indirectos 2,5% 41,600		
TITH-0001_AU		,	
SUBCAPITULO 6.4 CARPINTERIA		,	
SUBCAPÍTULO 6.4 CARPINTERIA   Puerta metilica chaps galvanizada   Puerta metilica chaps galvanizada			
Pure		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	49,71
Pure	SUBCAPÍTUI O 6.4 CARPINTERIA		
TOOTOTO   1,000   TOTAL PARTIDA   Casetin   B   30,670   82,283   M2,551   2,500 %   Casets indirectos 2.5%   TOTAL PARTIDA   TOTAL PARTIDA	TII19061M m² Puerta metálica chapa galvanizada Puerta metálica en chapa metálica lisa de 2 mm de espesor formada por: pre con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos	ecerco , inclu-	
TOTAL PARTIDA   TOTAL PARTIDA   TOTAL PARTIDA   TOTAL PARTIDA   TOTAL PARTIDA		,	
Pyresicla2	·		
Rejilla de ventilación acero inox. 1250x250 mm   Rejilla de ventilación de dimensiones 1250 x 250 mm   realizada mediante marco y maila antilinsectos de acero inoxidable. Marco frontal taladrado. Totalmente instalada.		*	
Rejilla de ventilación de dimensiones 1250 x 250 mm, realizada mediante marco y malla antilinsectos de acero inoxidable. Marco frontal taladrado. Totalmente instalada.			174,83
PVPELIAI2	Rejilla de ventilación de dimensiones 1250 x 250 mm, realizada mediante ma malla antiinsectos de acero inoxidable. Marco frontal taladrado. Totalmente ir		
SEC011004		124 160	
No.   No.		,	
M01020			
SUBCAPÍTULO 6.5 ELEMENTOS HIDRAULICOS     ITA10051			
SUBCAPÍTULO 6.5 ELEMENTOS HIDRAULICOS	%2.5Cl 2,500 % Costes indirectos 2,5% 183,700	4,593	
Carrete desmontaje fundición, e 450 mm, instalado   Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 450 mm de diámetro, 1,6   MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.   Caudilla A   Carrete desmontaje fundición e 450 mm (p.o.)   1.111,000   1.1111,000   1.111,000   1.111,000   1.111,000   1.111,000   1.111,000   1.111,000   1.111,000   1.111,000   1.111,000   1.111,000   1.111,000   1.111,000   1.111,000   1.1111,000   1.1111,000   1.1111,000   1.1111,000   1.1111,000   1.1111,000   1.1111,000			188,30
Carrete desmontaje fundición e 450 mm (p.o.)   1.111,000   1.111,000   1.111,000   1.111,000   34,470   31,023   31,023   32,500   2.500 %   Costes indirectos 2,5%   TOTAL PARTIDA	TIA10051 ud Carrete desmontaje fundición, ø 450 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 450 mm de diámetro MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero dable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.	o inoxi-	
TIM01020 0,900 h 2,500 % Costes indirectos 2,5% Costes indirectos 2,5% Costes indirectos 2,5% 1,214,100 30,353    TOTAL PARTIDA			
VASSO	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
VR.500  Ud Válvula de retención disco partido DN 500 Válvula de retención de disco partido DN 500 con uniones ranuradas tipo Victaulic o similar de fundición dúctil para el cuerpo y el disco. Disco recubierto de EPDM. Cuerpo pintado de ENAMEL. El asiento del disco será aleado de níquel, soldado íntegramente al cuerpo. Cierre del disco asistido mediante muelle, para conseguir cierre total con solo 1.5 m de columna. Eje de la clapeta y muelle en acero inoxidable, con tornillo de drenaje aguas arriba.  Presión de servicio de 16 bares. Totalmente instalada.  VRETEN.500  1,000 u Válvula de retención DN 500 Camión volquete grúa 191/240 CV 53,900 37,730 OY94 0,700 h Cuadrilla para montaje de válvulas y ventosas 39,600 27,720 Costes indirectos 2,5%  TOTAL PARTIDA			
VRETEN.500  Válvula de retención disco partido DN 500 con uniones ranuradas tipo Victaulic o similar de fundición dúctil para el cuerpo y el disco. Disco recubierto de EPDM. Cuerpo pintado de ENAMEL. El asiento del disco será aleado de níquel, soldado íntegramente al cuerpo. Cierre del disco asistido mediante muelle, para conseguir cierre total con solo 1.5 m de columna. Eje de la clapeta y muelle en acero inoxidable, con tornillo de drenaje aguas arriba.  Presión de servicio de 16 bares. Totalmente instalada.  VRETEN.500  1,000 u Válvula de retención DN 500 2.550,900 2.550,900 2.550,900 37,730 207.94 0,700 h Camión volquete grúa 191/240 CV 53,900 37,730 27.20 Costes indirectos 2,5% 2.616,400 65,410  TOTAL PARTIDA			1 244 47
M01025         0,700 h         Camión volquete grúa 191/240 CV         53,900         37,730           OY94         0,700 h         Cuadrilla para montaje de válvulas y ventosas         39,600         27,720           %2.5CI         2,500 %         Costes indirectos 2,5%         2.616,400         65,410           TIA10017         ud Válvula mariposa, ø 450 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.           TIO01018         2,600 h         Cuadrilla B         30,670         79,742           TIN01090         1,400 h         Grúa 101/130 CV, 5 t         33,330         46,662           %2.5CI         2,500 %         Costes indirectos 2,5%         2,147,400         53,685	Válvula de retención de disco partido DN 500 con uniones ranuradas tipo Vic o similar de fundición dúctil para el cuerpo y el disco. Disco recubierto de EPI Cuerpo pintado de ENAMEL. El asiento del disco será aleado de níquel, sold tegramente al cuerpo. Cierre del disco asistido mediante muelle, para conseg rre total con solo 1.5 m de columna. Eje de la clapeta y muelle en acero inoxi con tornillo de drenaje aguas arriba.	DM. lado ín- guir cie-	ŕ
OY. 94 %2.5CI         0,700 h 2,500 %         Cuadrilla para montaje de válvulas y ventosas         39,600 £27,720 £616,400         27,720 £65,410           TOTAL PARTIDA         Z.681,70           TIA10017         Ud Válvula mariposa, ø 450 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.           TIO01018         2,600 h Cuadrilla B         30,670 79,742           TIP15017         1,000 ud Válvula mariposa ø 450 mm 1,6 MPa (p.o.)         2.021,000 2.021,000           TIM01090         1,400 h Grúa 101/130 CV, 5 t         33,330 46,662           %2.5CI         2,500 % Costes indirectos 2,5%         2.147,400 53,685			
700 %       Costes indirectos 2,5%       2.616,400       65,410         TOTAL PARTIDA			
TIA10017  ud Válvula mariposa, ø 450 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulca- nizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.  TIO01018 2,600 h Cuadrilla B 30,670 79,742 TIP15017 1,000 ud Válvula mariposa ø 450 mm 1,6 MPa (p.o.) 2.021,000 2.021,000 71M01090 1,400 h Grúa 101/130 CV, 5 t 33,330 46,662 2,500 Costes indirectos 2,5% 2.147,400 53,685			
Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.  TIO01018 2,600 h Cuadrilla B 30,670 79,742 TIP15017 1,000 ud Válvula mariposa ø 450 mm 1,6 MPa (p.o.) 2.021,000 2.021,000 TIM01090 1,400 h Grúa 101/130 CV, 5 t 33,330 46,662 %2.5Cl 2,500 % Costes indirectos 2,5% 2.147,400 53,685			2.681,76
TIO01018       2,600 h       Cuadrilla B       30,670       79,742         TIP15017       1,000 ud       Válvula mariposa ø 450 mm 1,6 MPa (p.o.)       2.021,000       2.021,000         TIM01090       1,400 h       Grúa 101/130 CV, 5 t       33,330       46,662         %2.5Cl       2,500 %       Costes indirectos 2,5%       2.147,400       53,685	Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, e acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM nizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, vo	eje de // vulca-	
TIP15017       1,000 ud       Válvula mariposa ø 450 mm 1,6 MPa (p.o.)       2.021,000       2.021,000         TIM01090       1,400 h       Grúa 101/130 CV, 5 t       33,330       46,662         %2.5Cl       2,500 %       Costes indirectos 2,5%       2.147,400       53,685		79,742	
%2.5Cl 2,500 % Costes indirectos 2,5% 2.147,400 53,685	1001010 2,000 II Guauliia B 30,070	2.021,000	
	TIP15017 1,000 ud Válvula mariposa ø 450 mm 1,6 MPa (p.o.) 2.021,000		
	TIP15017 1,000 ud Válvula mariposa ø 450 mm 1,6 MPa (p.o.) 2.021,000 TIM01090 1,400 h Grúa 101/130 CV, 5 t 33,330		

Proy	ecto de Modernización de	Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)			
CÓDI	GO CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORT

IMPORTE	SUBTOTAL	PRECIO		RESUMEN	CANTIDAD UD	CÓDIGO
	ección to-	Vdc, con se	13/h l/s, alimentación a 24	Caudalímetro electromagnético 40 Ud. Caudalímetro magnéti lar, escala de medida prog	ud	CAUD_400
	cción	do de prote	al equipo de medida, gra	talmente llena, con electró toma DN 3/4" y llave de co IP68, con recubrimiento in		
	radas de pulsos,	mente separ salida de im	radas y salidas galvánica salida analógica 4-20mA,	equipo de laboratorio acre- la fuente de alimentación y precisión 0,5%, reproductiv		
				pacto, electrónica, instalac puesto en servicio.		
	2.065,000 80,100	2.065,000 40,050		Caudalímetro electromagnético DN 4 Cuadrilla A	1,000 2,000 h	CAU400M TIO01017
	17,235 54,058	34,470 2.162,300		Camión volquete grúa 101/130 CV Costes indirectos 2,5%	0,500 h 2,500 %	TIM01020 %2.5CI
2.216,39			TOTAL PARTIDA			
	or o igual dad por-	mm y meno ada capacid	ra diámetro mayor de 250 ora, en terrenos de adecu	Pieza especial calderería chapa ad Pieza especial de chapa d a 500 mm, colocado y mor	kg	TIA03002
	1,121	40,050	i ni exteridido de tierras.	tante, sin incluir excavació Cuadrilla A	0,028 h	TIO01017
	3,200 0,207	3,200 34,470	0.0.)	Pieza especial calderería chapa 250 Camión volquete grúa 101/130 CV	1,000 kg 0,006 h	TIP12002 TIM01020
	0,113	4,500		Costes indirectos 2,5%	2,500 %	%2.5Cl
4,64			TOTAL PARTIDA			
	tura epoxi icras, in-	nte con pint o de 200 mi	B o similar, de 406 mm de pidal, revestida interiorme imilar, con espesor mínim	Tubería acero helicoidal, ø 406 mr Tubería de chapa de acero mm de espesor, con solda y exteriormente con pintura cluyendo materiales a pie	m	TIA02002
	oroceden- uerdo con	de la tierra p que, de acu		te de la excavación, ni la c		
	proceden- uerdo con án inde-	de la tierra p que, de acu e se valorara	as operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qu a correspondiente.	te de la excavación, ni la c las necesidades técnicas o pendientemente con su ma		
	oroceden- uerdo con án inde- 101,580	de la tierra p que, de acu e se valorara 101,580	as operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qu a correspondiente.	te de la excavación, ni la c las necesidades técnicas o pendientemente con su ma Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm	1,000 m 0.091 h	
	oroceden- uerdo con án inde- 101,580 3,645 2,447	de la tierra p que, de acu e se valorara 101,580 40,050 34,470	ras operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qu a correspondiente. poxi (p.o.)	te de la excavación, ni la c las necesidades técnicas o pendientemente con su ma Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV	0,091 h 0,071 h	TIO01017 TIM01020
	oroceden- uerdo con án inde- 101,580 3,645	de la tierra p que, de acu e se valorara 101,580 40,050	ras operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qu a correspondiente. poxi (p.o.)	te de la excavación, ni la c las necesidades técnicas o pendientemente con su ma Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm Cuadrilla A	0,091 h	TIO01017 TIM01020 TIP29004
114,16	oroceden- uerdo con án inde- 101,580 3,645 2,447 3,700 2,785	de la tierra p que, de acu e se valorara 101,580 40,050 34,470 3,700 111,400	ras operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qu a correspondiente. poxi (p.o.)	te de la excavación, ni la c las necesidades técnicas o pendientemente con su ma Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diáme	0,091 h 0,071 h 1,000 m	
114,16	101,580 3,645 2,447 3,700 2,785  s de bom- nce, a que per- s en diá- resortes superior o y un guiado rula. Em- a válvula de la con-	de la tierra p que, de acu e se valorara  101,580 40,050 34,470 3,700 111,400  a estaciones rnas en bror ifo de purga conexiones tuando sin r etro igual o pe progresivo estón estará ro de la válv e presión. La ar el cuerpo	ras operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qu a correspondiente. poxi (p.o.)  TOTAL PARTIDA  a presiones excesivas par dición gris con partes inte uja y pequeño filtro con g ta funcionando. Tubos de iento de flotación libre, ac pistón será único de diám . El mismo tendrá un cier diámetro del asiento. El p enos, un 75 % del diámet PDM. Varilla indicadora d ión sin necesidad de retira	te de la excavación, ni la colas necesidades técnicas opendientemente con su ma Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diáme Costes indirectos 2,5%  Válvula de alivio de pistón DN 250 Válvula de alivio de protecto beo DN 250. Cuerpo en glunión mediante bridas, vál mita la limpiezas de la válumetro 1/2" en latón. Pistón muelles ni diafragmas. El a al de la entrada y salida de desplazamiento mínimo de encima y debajo del asient paquetaduras de cuero o opermitirá el mantenimiento	0,091 h 0,071 h 1,000 m 2,500 %	TIO01017 TIM01020 TIP29004
114,16	101,580 3,645 2,447 3,700 2,785  s de bom- nce, a que per- s en diá- resortes superior o y un guiado rula. Em- a válvula de la con- acilitar la o indica-	de la tierra p que, de acu e se valorara  101,580 40,050 34,470 3,700 111,400  a estaciones rnas en bror ifo de purga conexiones tuando sin r etro igual o pe progresivo estón estará ro de la válv e presión. La ur el cuerpo stón para fa siones abajo	ras operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qua correspondiente.  poxi (p.o.)  TOTAL PARTIDA  TOTAL PARTIDA	te de la excavación, ni la colas necesidades técnicas o pendientemente con su ma Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diáme Costes indirectos 2,5%  Válvula de alivio de pistón DN 250 Válvula de alivio de protecto beo DN 250. Cuerpo en glunión mediante bridas, vál mita la limpiezas de la válumetro 1/2" en latón. Pistón muelles ni diafragmas. El a al de la entrada y salida de desplazamiento mínimo de encima y debajo del asient paquetaduras de cuero o o permitirá el mantenimiento ducción. Se incluirán toma medida de las presiones. Las.	0,091 h 0,071 h 1,000 m 2,500 % <b>ud</b>	TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI VAL.250
114,16	101,580 3,645 2,447 3,700 2,785  s de bom- nce, a que per- s en diá- resortes superior o y un guiado rula. Em- a válvula de la con- acilitar la	de la tierra p que, de acu e se valorara  101,580 40,050 34,470 3,700 111,400  a estaciones rnas en bror ifo de purga conexiones tuando sin r etro igual o e progresivo estón estará ro de la válv e presión. La ur el cuerpo stón para fa	ras operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qua correspondiente.  poxi (p.o.)  TOTAL PARTIDA  TOTAL PARTIDA	te de la excavación, ni la colas necesidades técnicas o pendientemente con su ma Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diáme Costes indirectos 2,5%  Válvula de alivio de pistón DN 250 Válvula de alivio de protecto beo DN 250. Cuerpo en glunión mediante bridas, vál mita la limpiezas de la válv metro 1/2" en latón. Pistón muelles ni diafragmas. El a al de la entrada y salida de desplazamiento mínimo de encima y debajo del asient paquetaduras de cuero o o permitirá el mantenimiento ducción. Se incluirán toma medida de las presiones. L	0,091 h 0,071 h 1,000 m 2,500 %	TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI VAL.250
114,16	oroceden- uerdo con án inde-  101,580 3,645 2,447 3,700 2,785  s de bom- nce, a que per- s en diá- resortes superior o y un guiado rula. Em- a válvula de la con- acilitar la o indica-  12.250,000 53,900	de la tierra p que, de acu e se valorara  101,580 40,050 34,470 3,700 111,400  a estaciones rnas en bror ifo de purga conexiones tuando sin r etro igual o e progresivo istón estará ro de la válv e presión. La ur el cuerpo stón para fa siones abajo  12,250,000 53,900	ras operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qua correspondiente.  poxi (p.o.)  TOTAL PARTIDA  a presiones excesivas par dición gris con partes inte uja y pequeño filtro con guta funcionando. Tubos de iento de flotación libre, ac pistón será único de diám . El mismo tendrá un cier diámetro del asiento. El penos, un 75 % del diámet PDM. Varilla indicadora dión sin necesidad de retira fon antes y después del perán ajustables a las presentantes.	te de la excavación, ni la clas necesidades técnicas o pendientemente con su ma Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diáme Costes indirectos 2,5%  Válvula de alivio de pistón DN 250 Válvula de alivio de protecto beo DN 250. Cuerpo en glunión mediante bridas, vál mita la limpiezas de la válv metro 1/2" en latón. Pistón muelles ni diafragmas. El al de la entrada y salida de desplazamiento mínimo de encima y debajo del asient paquetaduras de cuero o cermitirá el mantenimiento ducción. Se incluirán toma medida de las presiones. Las.  Válvula de alivio DN 250. Pistón Camión volquete grúa 191/240 CV	0,091 h 0,071 h 1,000 m 2,500 % <b>ud</b> 1,000 u 1,000 h	TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI VAL.250 VLIA.250 M01025 SE001017
12.662,66	s de bom- nce, a que per- sen diá- resortes superior o y un guiado rula. Em- a válvula de la con- acilitar la o indica-  12.250,000 49,910 308,845	de la tierra p que, de acu e se valorara 101,580 40,050 34,470 3,700 111,400 a estaciones rnas en bror ifo de purga conexiones tuando sin r etro igual o e progresivo estón estará ro de la válv e presión. La tr el cuerpo stón para fa siones abajo 12.250,000 53,900 49,910 12.353,800	ras operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qua correspondiente.  poxi (p.o.)  TOTAL PARTIDA  a presiones excesivas par dición gris con partes inteuja y pequeño filtro con gua funcionando. Tubos de iento de flotación libre, ac pistón será único de diám. El mismo tendrá un cier diámetro del asiento. El penos, un 75 % del diámet PDM. Varilla indicadora dián sin necesidad de retira on antes y después del pereán ajustables a las presentantes.	te de la excavación, ni la clas necesidades técnicas opendientemente con su ma Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diáme Costes indirectos 2,5%  Válvula de alivio de pistón DN 250 Válvula de alivio de protec beo DN 250. Cuerpo en glunión mediante bridas, vál mita la limpiezas de la válv metro 1/2" en latón. Pistón muelles ni diafragmas. El a al de la entrada y salida de desplazamiento mínimo de encima y debajo del asient paquetaduras de cuero o opermitirá el mantenimiento ducción. Se incluirán toma medida de las presiones. L das.  Válvula de alivio DN 250. Pistón Camión volquete grúa 191/240 CV Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%	0,091 h 0,071 h 1,000 m 2,500 %  ud  1,000 u 1,000 h 1,000 h 2,500 %	TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI VAL.250 VLIA.250 M01025 SEO01017 %2.5CI
	oroceden- uerdo con án inde-  101,580 3,645 2,447 3,700 2,785  s de bom- nce, a que per- s en diá- resortes superior o y un guiado rula. Em- a válvula de la con- acilitar la o indica-  12.250,000 53,900 49,910 308,845  etro, 1,6	de la tierra p que, de acu e se valorara  101,580 40,050 34,470 3,700 111,400  a estaciones rnas en bror ifo de purga conexiones tuando sin r etro igual o e progresivo estón estará ro de la válv e presión. La ur el cuerpo stón para fa siones abajo  12.250,000 53,900 49,910 12.353,800	ras operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qua correspondiente.  poxi (p.o.)  TOTAL PARTIDA  a presiones excesivas par dición gris con partes inte uja y pequeño filtro con gua funcionando. Tubos de iento de flotación libre, ac pistón será único de diám. El mismo tendrá un cier diámetro del asiento. El penos, un 75 % del diámet PDM. Varilla indicadora dión sin necesidad de retira fon antes y después del pierán ajustables a las presidado diúctil con bridas, de 400 rr, junta de goma EPDM, vr. junta de goma EPDM, vr.	te de la excavación, ni la colas necesidades técnicas opendientemente con su ma Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diáme Costes indirectos 2,5%  Válvula de alivio de pistón DN 250 Válvula de alivio de protecto beo DN 250. Cuerpo en glunión mediante bridas, vál mita la limpiezas de la válv metro 1/2" en latón. Pistón muelles ni diafragmas. El al de la entrada y salida de desplazamiento mínimo de encima y debajo del asient paquetaduras de cuero o opermitirá el mantenimiento ducción. Se incluirán toma medida de las presiones. La das.  Válvula de alivio DN 250. Pistón Camión volquete grúa 191/240 CV Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%  Carrete desmontaje fundición, ø 4 Carrete de desmontaje de MPa, revestimiento de epoc	0,091 h 0,071 h 1,000 m 2,500 %  ud  1,000 u 1,000 h 1,000 h 2,500 %	TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI  VAL.250  VLIA.250 M01025 SEO01017 %2.5CI
	oroceden- uerdo con án inde-  101,580 3,645 2,447 3,700 2,785  s de bom- nce, a que per- s en diá- resortes superior o y un guiado rula. Em- a válvula de la con- acilitar la o indica-  12.250,000 53,900 49,910 308,845  etro, 1,6 ero inoxi- 68,085	de la tierra p que, de acu e se valorara  101,580 40,050 34,470 3,700 111,400  a estaciones rnas en bror ifo de purga conexiones tuando sin r etro igual o e progresivo estón estará ro de la válv e presión. La ur el cuerpo stón para fa siones abajo  12.250,000 53,900 49,910 12.353,800  mm de diáme irolas de acu 40,050	ras operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qua correspondiente.  poxi (p.o.)  TOTAL PARTIDA  a presiones excesivas par dición gris con partes inte uja y pequeño filtro con gua funcionando. Tubos de iento de flotación libre, ac pistón será único de diám. El mismo tendrá un cier diámetro del asiento. El penos, un 75 % del diámet PDM. Varilla indicadora dión sin necesidad de retira fon antes y después del pierán ajustables a las presidado diúctil con bridas, de 400 rr, junta de goma EPDM, vr. junta de goma EPDM, vr.	te de la excavación, ni la colas necesidades técnicas opendientemente con su ma Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diáme Costes indirectos 2,5%  Válvula de alivio de pistón DN 250 Válvula de alivio de protecto beo DN 250. Cuerpo en glunión mediante bridas, vál mita la limpiezas de la válv metro 1/2" en latón. Pistón muelles ni diafragmas. El al de la entrada y salida de desplazamiento mínimo de encima y debajo del asient paquetaduras de cuero o opermitirá el mantenimiento ducción. Se incluirán toma medida de las presiones. La das.  Válvula de alivio DN 250. Pistón Camión volquete grúa 191/240 CV Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%  Carrete desmontaje fundición, ø 4 Carrete de desmontaje de MPa, revestimiento de epodable, con tornillería en ac Cuadrilla A	0,091 h 0,071 h 1,000 m 2,500 %  ud  1,000 u 1,000 h 1,000 h 2,500 %  ud	TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI  VAL.250  VLIA.250 M01025 SEO01017 %2.5CI  TIA10050
	a que per- sen diá- resortes superior o y un guiado rula. Em- a válvula de la con- acilitar la o indica-  12.250,000 53,900 49,910 308,845  etro, 1,6 ero inoxi-	de la tierra p que, de acu e se valorara  101,580 40,050 34,470 3,700 111,400  a estaciones rnas en bror ifo de purga conexiones tuando sin r etro igual o e progresivo estón estará ro de la válv e presión. La ur el cuerpo stón para fa siones abajo  12.250,000 53,900 49,910 12.353,800	ras operaciones auxiliares o, haya que realizar, y qua correspondiente.  poxi (p.o.)  TOTAL PARTIDA  a presiones excesivas par dición gris con partes inte uja y pequeño filtro con gua funcionando. Tubos de iento de flotación libre, ac pistón será único de diám. El mismo tendrá un cier diámetro del asiento. El penos, un 75 % del diámet PDM. Varilla indicadora dión sin necesidad de retira fon antes y después del pierán ajustables a las presidado diúctil con bridas, de 400 rr, junta de goma EPDM, vr. junta de goma EPDM, vr.	te de la excavación, ni la colas necesidades técnicas opendientemente con su ma Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm Cuadrilla A Camión volquete grúa 101/130 CV Prueba de presión de tubería diáme Costes indirectos 2,5%  Válvula de alivio de pistón DN 250 Válvula de alivio de protecto beo DN 250. Cuerpo en glunión mediante bridas, vál mita la limpiezas de la válv metro 1/2" en latón. Pistón muelles ni diafragmas. El al de la entrada y salida de desplazamiento mínimo de encima y debajo del asient paquetaduras de cuero o opermitirá el mantenimiento ducción. Se incluirán toma medida de las presiones. La das.  Válvula de alivio DN 250. Pistón Camión volquete grúa 191/240 CV Cuadrilla A Costes indirectos 2,5%  Carrete desmontaje fundición, ø 4 Carrete de desmontaje de MPa, revestimiento de epodable, con tornillería en acceptados.	0,091 h 0,071 h 1,000 m 2,500 %  ud  1,000 u 1,000 h 1,000 h 2,500 %	TIO01017 TIM01020 TIP29004 %2.5CI  VAL.250  VLIA.250 M01025 SEO01017 %2.5CI  TIA10050

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR's del Canal de Ines :	v del Canal de Eza. Fase I (Sor	ia)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VENTTRI50TM	u	Ventosa trifuncional DN 50 PN 16 y toma muestras 1/2" Ventosa trifuncional modelo C70020CS16SP000-E\similar DN 50 PN 16, embridada, instalada sobre tal a colector de impulsión, con grifo de ½" y válvula de incluido ayudas y material auxiliar, totalmente instala	llo del mismo diámetr e bola inox para toma	o soldado	
VENTRI50M VALBOL12 TIO01018 %2.5CI	1,000 u 1,000 u 0,300 h 2,500 %	Ventosa trifuncional WW-2"-C70-SP-C-S-16_EV Válvula bola 1/2" inox Cuadrilla B Costes indirectos 2,5%	162,800 12,000 30,670 184,000	162,800 12,000 9,201 4,600	
		TOTAL P.	ARTIDA		188,60
TRANSPM12	u	Transductor presión 0-20 atm, M12 Transductor de presión tipo piezoresistivo, rango de lumna de agua, tensión de alimentación 24 V, salidamente instalado y funcionando.	e presión 0 a 200 meti a 4-20 mA, conexión I	ros de co- M12, total-	
TRANSPM12T TIO01018 %2.5CI	1,000 u 0,300 h 2,500 %	Transductor presión 0-20 atm M12 Cuadrilla B Costes indirectos 2,5%	53,600 30,670 62,800	53,600 9,201 1,570	
		TOTAL P.	ARTIDA		64,37
TIO01004 TIP15001 %2.5CI	1,100 h 1,000 ud 2,500 %	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuert eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guia EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricada: sión (zincada), embridada, con volante y tornillería i Oficial 1ª Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.) Costes indirectos 2,5%	a de fundición dúctil ( o, revestimiento de pir ada vulcanizada con c s, tornillería tratada c	GGG-50, itura epoxi aucho	
%2.5UI	2,500 %	,		-,	450.40
TIA10043	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con brida MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de gom dable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.	na EPDM, virolas de a	netro, 1,6	150,40
TIO01017 TIP15039 %2.5CI	1,000 h 1,000 ud 2,500 %	Cuadrilla A Carrete desmontaje fundición ø 100 mm (p.o.) Costes indirectos 2.5%	40,050 147,200 187.300	40,050 147,200 4.683	
,u2.301	2,000 /0	,	ARTIDA	,	191,93
		TOTAL P	AITTIDA		191,93

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

#### SUBCAPÍTULO 6.6 INSTALACION ANTIARIETE

#### C-ARIET-20M3

ud Calderín Hidroneumático con Vejiga de 20 m3, PN 10

Calderín de 20 m3 de capacidad, Posición Horizontal;Presión máxima de servicio 10 Bar;Presión de prueba 15 Bar;Conexión de agua,DN 250;Color Rojo (RAL 3013)Directivas de aplicación 97/23 CE

Accesorios incluidos:Boca entrada hombre;Sistema de nivel de vidrio con protector y llaves de aislamiento (no magnético);Válvula de inflado;Manómetro;Boca de conexión

Otras características

- \* Acero: S-275-JR
- \* Acabado interior: Granallado grado Sa 2,5 y aplicación de 40 micras de imprimación epoxi de 2 componentes.
- \* Acabado exterior: Granallado grado Sa 2,5 y aplicación de 40 micras de imprimación epoxi de 2 componentes, mas aplicación final de 30 micras de acabado con esmalte de poliuretano.
- \* Membrana intercambiable fabricada en poliuretano termoplástico de calidad alimentaria (PU). Temperatura máxima de servicio 60 °C

Totalmente instalado y funcionando.

		rotalinonto inotalado y fancionarido.			
CALDANTI-20	1.000 ud	Calderín Hidroneumático con Vejiga de 20 m3, PN 10	50.702,250	50.702,250	
TIO01018	2,000 h	Cuadrilla B	30,670	61,340	
TIM01090	2,000 h	Grúa 101/130 CV, 5 t	33,330	66,660	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	50.830,300	1.270,758	
		TOTAL P	ARTIDA		52.101,01
TIA10005	ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada			
		Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión	de trabajo hasta 1,6 ľ	ЛРа, con	
		lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuert	a de fundición dúctil G	GG-50,	
		eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío			
		con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guia			
		EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricada sión (zincada), embridada, con volante y tornillería i		ntra corro-	
TIO01018	1,050 h	Cuadrilla B	30.670	32,204	
TIP15005	1,000 ii	Válvula compuerta ø 250 mm 1,6 MPa (p.o.)	615.000	615,000	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	647,200	16,180	
		TOTAL P	ARTIDA	<u> </u>	663,38
TIA10047			AKTIDA		003,30
11A10047	ua	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con brida	s da 250 mm da diám	etro 16	
		MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de gom			
		dable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.		CIO IIIOXI	
TIO01017	1,400 h	Cuadrilla A	40,050	56,070	
TIP15043	1,000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 250 mm (p.o.)	441,900	441,900	
TIM01020	0,550 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	18,959	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	516,900	12,923	
		TOTAL P	ARTIDA		529,85
VALRETEN350A	ud	Válvula de retención de discos concentricos DN 350 PN 16			
		Válvula retención de discos concéntricos de diámet			
		fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle		cluso ele-	
T1004004		mentos de unión, colocada y probada. Medida la un		00.040	
TIO01004	2,000 h	Oficial 1ª	16,120	32,240	
TIM01020 MTVRETDC35	0,500 h 1,000 UD	Camión volquete grúa 101/130 CV Válvula ret. discos concéntricos 350	34,470 2.050,000	17,235 2.050,000	
%1.0Cl	1,000 0D	Costes indirectos 1,0%	2.099,500	20,995	
		TOTAL P	ARTIDA		2.120,47
TIA03006	kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<ø<=500 m			,
TIMOOOO	"9	Pieza especial de chapa de acero con tratamiento o		e para diá-	
		metro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm			
		en terrenos de adecuada capacidad portante, sin in			
		tendido de tierras.			
TIP12006	1,000 kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada 250<=ø<500 mm (p.o.)	3,900	3,900	
TIO01017	0,028 h	Cuadrilla A	40,050	1,121	
TIM01020	0,006 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	0,207	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	5,200	0,130	
		TOTAL P	ARTIDA		5,36

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines y	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm			
		Pieza especial de chapa de acero para diámetro menor o			
		y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad	portante, sın ınc	luir excava-	
T1004047	0.040.1	ción, terraplén ni extendido de tierras.	40.050	0.404	
TIO01017	0,010 h	Cuadrilla A	40,050	0,401	
TIP12001 %2.5CI	1,000 kg 2,500 %	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.) Costes indirectos 2.5%	3,600 4.000	3,600 0,100	
	,	,	——————————————————————————————————————	<u> </u>	4,10
TIA10046	n.d		/A		4,10
11A 10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de	200 mm de diár	notro 16	
		MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EP			
		dable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.	Divi, virolas de a	icero irioxi-	
TIO01017	1,300 h	Cuadrilla A	40,050	52,065	
TIP15042	1,000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	288,800	288,800	
TIM01020	0,450 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	15,512	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	356,400	8,910	
		TOTAL PARTID	 DA		365,29
TII14008	m³	Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia ca	aracterística), co	n árido de	
		40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una d			
		desde la planta. Incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
TIP03005	1,000 m <sup>3</sup>	Hormigón estructural para armar HA-25/sp/40, árido 40 mm, planta	69,090	69,090	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	90,100	2,253	
		TOTAL PARTID	A		92,36
TII15012	m²	Malla electrosoldada ME 15x30 ø 12-12 mm, B500T, colocada			
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y r	etícula de 15x30	cm, colo-	
		cada en obra, incluidos solapes.			
TIO01004	0,035 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,564	
TIO01009	0,035 h	Peón régimen general	13,860	0,485	
TIP01056	1,100 m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 15x30 ø 12-12 B500T (p.o.)	5,980	6,578	
TIP01045	0,010 kg	Alambre (p.o.)	1,460	0,015	
TIM01020	0,021 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	0,724	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	8,400	0,210	
		TOTAL PARTID	A		8,58

### SUBCAPÍTULO 6.7 ELECTRIFICACION BT

<b>APARTADO 6.7</b>	.1 LINEAS D	E ACOMETIDAS		
RE01	Mt	LINEA RZ1-K (AS) 0.6/1KV 7(3X240)+4(1x240) AI ENTERRADA  Mts de línea de 7(4x240) mm², en instalacion enterrada de aluminio del tipo EXZHELLENT-X con denominacio KV, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no pro IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en siste dido de conductores, terminales de conexion, p/a de pe xiliares.Totalmente instalada y conexionada.	n tecnica RZ1-K (AS pagador del incendic opacos, con conduc ema trifásico. Incluye	)0,6/1 o ctor de endo ten-
O01OB200	0,500 h.	Oficial 1ª electricista	22,000	11,000
O01OB230	0.500 h	Peón electricista	15 000	7 500

O01OB230	0,500 h.	Peón electricista	15,000	7,500
PXZ1X240AL	28,000 m	Conductor XZ1-AS 0.6/1KV 1x240 mm² Al	10,220	286,160
%PM03	3,000 %	Pequeño material	304,700	9,141
%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)	313,800	6,276
		,		*

TOTAL PARTIDA..... 320,08 CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN **PRECIO** SUBTOTAL **IMPORTE** 

#### APARTADO 6.7.2 CUADRO GENERAL ALTERNA (CGA)

#### **Ud CUADRO PROTECCION ALTERNA**

Ud. Cuadro general de mando y de distribución compuesto por armarios Prisma P de Scheider Electric o equivalente superficial con grado de proteccion IP-55, de chapa electrocincada de espesor 1,5 mm, color beige prisma, revestimiento de pintura termoendurecida a base de resina de epoxy, compuesto por 4 cuerpos de armario de 2000x800x600 mm y 6 2000x650x600, con marco fijo soporte tapas y puertas transparente, embarrados de cobre de 2500 A y todas las demas piezas necesarios para su montaje. Conteniendo todos los elementos de proteccion descritos en el correpondiente esquema unifilar. Incluyendo enclavamientos mecanicos y electricos, p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionanado.

O01OB200	70,000 h.	Oficial 1ª electricista	22,000	1.540,000
O01OB220	70,000 h.	Oficial 2ª electricista	20,000	1.400,000
PAUT4P2000A	3,000 Ud	MASTERPACK 2500N MTZ2 2500A 4P4R	8.828,190	26.484,570
PCM750	2,000 Ud	PM750POWERMETER 15TH H THD CL0.5 1DO RS	352,000	704,000
PTI250-5	6,000 Ud	TI DIN 2500/5	25,000	150,000
PFUS2A	4,000 Ud	FUSIBLE 10X38 2A	1,980	7,920
PAUT4P1000A	8,000 Ud	MASTERPACK 1000N MTZ2 1000A 4P4R Micrologic 7.0i	6.828,190	54.625,520
PAUT4P250A	2,000 Ud	NSX250N Micrologic 4.3 250A 4P4R	1.720,000	3.440,000
P40426531	10,000 Ud	ID C60 4P 25A 30mA Clase AC	195,890	1.958,900
P40424365	4,000 Ud	C60N "C" 4P 25A	70,980	283,920
P40415261	2,000 Ud	ID 2P 40A 30mA 220V (36mm) residencial	36,580	73,160
P40427912	4,000 Ud	K60N "C" 2P 10A	14,480	57,920
P40427913	6,000 Ud	K60N "C" 2P 16A	14,730	88,380
P404GV2ME07	6,000 Ud	Disyuntor "GV2-ME07" 1,62,5 A	49,390	296,340
P404LC1D12	6,000 Ud	Contactor LC1-D12	54,870	329,220
PSOBRTEN	2,000 Ud	Protector contra sobretensiones trans Tipo 1+2 400V 65 kA	356,000	712,000
PAR208060	4,000 Ud	Armario de 2000x800x600 mm con puerta transparente	1.569,000	6.276,000
PAR206560	6,000 Ud	Armario de 2000x650x600 mm con puerta transparente	857,000	5.142,000
PEMB2000A	6,000 Ud	Embarrado Linergy 4P 2000A	1.485,000	8.910,000
PSOPTAPAS	15,000 Ud	Soporte aparamenta Din + Tapa	54,000	810,000
%PM03	3,000 %	Pequeño material	113.289,900	3.398,697
%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)	116.688,500	2.333,770

TOTAL PARTIDA ..... 119.022,32

#### RE13

#### Ud CUADROS AUXILIARES DE TOMAS DE CORRIENTE

Ud. de cuadro auxiliar con tomas de corriente modelo Kaedra con pasillo lateral de Merlin Gerin o equivalente, montaje superficie, de doble aislamiento (clase II), resistente al fuego o a calores anormales (650°C segun CEI 695-2-1), IP-65 según IEC 60529, IK 09 segun EN 50102, con capacidades para 24 modulos de 18 mm, compuestos por 2 filas de 12 módulo, con tomas de corriente, de dimensiones de 335x340x160 mm, con puerta estanca transparente verde, 1 toma Schuko empotrada 65 x 65 azul, 1 base empotrada salida inclinada de 16A 3P+T 380-415V IP 67 50-60Hz y 1 base empotrada salida recta 16A 3P+N+T 380-415V IP 67 50-60Hz. Conteniendo todos los elementos de proteccion descritos en memoria y esquema unifilar. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado v conexionado

		y concatonado.		
O01OB200	0,500 h.	Oficial 1ª electricista	22,000	11,000
O01OB230	0,500 h.	Peón electricista	15,000	7,500
PSCH13991	1,000 Ud	Cofrets Kaedra con pasillo lateral 24 mod. De 18 mm	49,260	49,260
PSCH24363	1,000 Ud	C60N C 4P 16A	35,040	35,040
PSCH27913	1,000 Ud	K60N C 2P 16A	8,210	8,210
PSCH81141	2,000 Ud	Base empotrable con brida de 65 x 85 IP 65 2PT 16A	4,920	9,840
PSCH13136	1,000 Ud	Placa frontal apertura 90x100 mm para bade de 65x85	3,190	3,190
PSCHPKF16F434	1,000 Ud	Base empot. sal. incl. 16A 3PT 380-415V IP 67 50-60Hz	2,880	2,880
PSCHPKF16F435	1,000 Ud	Base empot. sal. incl. 16A 3P+NT 380-415V IP 67 50-60Hz	3,310	3,310
PSCH13137	2,000 Ud	Placa frontal apertura 90x100 mm	3,050	6,100
%PM05	5,000 %	Pequeño material	136,300	6,815
%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)	143,100	2,862
%CI	3,000 %	Costes indirectos(s/total)	146,000	4,380

TOTAL PARTIDA .....

150,39

CÓDIGO (	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
RE12	Ud	BATERIA DE CONDENSADORES			
		Ud. de Batería automática de condensadores de 500 KVAr	de Schneider	o equiva-	
		lente, montaje superficie, con armario IP-44 dimensiones d			
		cluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalm	ente montado	y conexio-	
		nado.			
O01OB200	0,500 h.	Oficial 1ª electricista	22,000	11,000	
O010B230	0,500 h. 1,000 Ud	Peón electricista  Bateria de condensadores trifasica 400 KVAs en armario	15,000	7,500	
PBATC500 %PM05	5,000 %	Pequeño material	11.025,000 11.043,500	11.025,000 552,175	
%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)	11.595,700	231,914	
%CI	3,000 %	Costes indirectos(s/total)	11.827,600	354,828	
		TOTAL PARTIDA	_	······································	12.182,42
ADADTADO 6.7	3 I INEAS D	E ALIMENTACION EQUIPOS			, i
RE04		LINEA RZ1-K (AS) 0.6/1KV 2(3X240)+1(1X240) Cu SOBRE BANDEJA			
NE04	IVIL	Mts de línea de 2(3X240)+1(1X240) mm², en instalacion so	hre handeia r	eiihand	
		con conductores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-X			
		ca RZ1-K (AS)0,6/1 KV, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC			
		del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento d			
		conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico			
		cluyendo tendido de conductores, terminales de conexion,			
		y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada.	, .		
O01OB200	0,500 h.	Oficial 1ª electricista	22,000	11,000	
O01OB230	0,500 h.	Peón electricista	15,000	7,500	
PRZ1KAS240CU	7,000 Mt	` /	29,000	203,000	
%PM03	3,000 %	Pequeño material	221,500	6,645	
%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)	228,100	4,562	
		TOTAL PARTIDA			232,71
RE05	Mt	LINEA RZ1-K (AS) 0.6/1KV 4X6 Cu BAJO TUBO ENTERRADA			
		Mts de línea de 4X6 mm², en instalacion bajo tubo enterado			
		bre flexible del tipo EXZHELLENT-X con denominacion teci			
		KV, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propaga IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opa			
		cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema			
		dido de conductores, terminales de conexion, p/a de peque			
		xiliares. Totalmente instalada y conexionada.	no material y	inedios au-	
O01OB200	0,100 h.	Oficial 1ª electricista	22,000	2,200	
O01OB230	0,100 h.	Peón electricista	15,000	1,500	
PRZ1KAS4X6CU	1,000 Mt		4,320	4,320	
%PM03	3,000 %	Pequeño material	8,000	0,240	
%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)	8,300	0,166	
		TOTAL PARTIDA			8,43
RE06	Mt	LINEA 07Z1-K AS 2X1,5+T BAJO TUBO PVC M-20			
		Mts de línea de 2x1,5+T(1,5) mm², instalada bajo tubo rigid			
		ductores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-L con den			
		07Z1-K, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no pro			
		IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opa			
		cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema			
		ayudas de albañileria, tubo, cajas, p/a de pequeño material	, medios auxil	iares y cos-	
O010B300	0.050 -	tos indirectos. Totalmente instalado y conexionado.	22.000	1 100	
O01OB200 O01OB230	0,050 h. 0,050 h.	Oficial 1ª electricista Peón electricista	22,000 15,000	1,100 0,750	
P07Z1-1X1.5	3,000 Mt	Conductor 07Z1-K 750 V 1x1,5 mm <sup>2</sup> Cu	0,220	0,750	
PPVCRM20	1,000 Mt		0,710	0,710	
PMULTIQUICK1	1,000 Ud		0,180	0,180	
PGCE15X10	0,100 Ud		0,550	0,055	
%PM05	5,000 %	Pequeño material	3,500	0,175	
%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)	3,600	0,072	
		TOTAL PARTIDA			3,70
		TOTAL PARTIDA	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		3,70

Provecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Cana	l de Fza	. Fase I (S	oria)
---	----------	-------------	-------

<i>,</i> •	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
RE07	Mt	LINEA 07Z1-K AS 2X2,5+T BAJO TUBO PVC M-20	. 5.40.44.5	_	
		Mts de línea de 2x2,5+T(2,5) mm², instalada bajo tubo rigido	de PVC M-2	0, con con-	
		ductores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-L con deno			
		07Z1-K, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propa			
		IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opac			
		cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema m			
		ayudas de albañileria, tubo, cajas, p/a de pequeño material,	medios auxil	iares y cos-	
		tos indirectos. Totalmente instalado y conexionado.			
O01OB200	0,050 h.	Oficial 1 <sup>a</sup> electricista	22,000	1,100	
O01OB230	0,050 h.	Peón electricista	15,000	0,750	
P07Z1-1X2.5	3,000 Mt		0,360	1,080	
PPVCRM20	1,000 Mt	Tubo de PVC rigido M20	0,710	0,710	
PMULTIQUICK1 PGCE15X10	1,000 Ud 0,100 Ud		0,180 0,550	0,180 0,055	
%PM05	5,000 %	Caja 100 x 100 x 55 libre de halógenos Pequeño material	3,900	0,055 0,195	
%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)	4,100	0,193	
701VI7402	2,000 /0		· —	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		TOTAL PARTIDA			4,15
RE08	Mt	LINEA 07Z1-K AS 3X6+T BAJO TUBO PVC M-25	DVC M 25 a	on conduc	
		Mts de línea de 3x6+T(6) mm², instalada bajo tubo rigido de tores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-L con denomin			
		ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador d cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con cor			
		5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifasico. Inclu			
		ñileria, tubo, cajas, p/a de pequeño material, medios auxiliare			
		tos. Totalmente instalado y conexionado.	23 y 003103 II	nuncc	
		too. Totaline inotalado y conoxionado.			
O01OB200	0,050 h.	Oficial 1ª electricista	22,000	1,100	
O01OB200	0,050 h.	Peón electricista	15,000	0,750	
P07Z1-1X6	5,000 Mt		0,800	4,000	
PPVCRM25	1,000 Mt		0,900	0,900	
PMULTIQUICK1	1,000 Ud		0,180	0,180	
%PM05	5,000 %	Pequeño material	6,900	0,345	
%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)	7,300	0,146	
		TOTAL PARTIDA			7,42
APARTADO 6.7.	.4 VARIADO	RES DE FRECUENCIA Y FILTROS			
RE03		VARIADORES DE FRECUENCIA 380 KW HIBRIDOS			
		Ud. Variador de frecuencia del tipo Vacon 0100 3L 0820 indu	ıstrial solar 4	150kw 820	
		Amp 400V IP54 en armario de la marca Danfoss o equivalen	te, con entra	ıdas de ali-	
		mentación AC y DC, modelo VA-			
		CON0100-3L-0820-5-ED+IP54+FL03+A1181+DLES+GNUL.			
		ño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexi	onado y fund	cionanado.	
O01OB200	5,000 h.	Oficial 1ª electricista	22,000	110,000	
O01OB200	5,000 ft. 5,000 h.	Oficial 2ª electricista	20,000	100,000	
PVF380400HIB	1,000 H.		42.658,000	42.658,000	
%PM03	3,000 %	Pequeño material	42.868,000	1.286,040	
%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)	44.154,000	883,080	
		TOTAL PARTIDA			45.037,12
RE09	114	VARIADORES DE FRECUENCIA 5,5 KW HIBRIDOS			45.057,12
KLUS	Ou	Ud. Variador de frecuencia del tipo Vacon 0100 3L 0005 indu	ıstrial solar 5	5 5kw 9 60	
		Amp 400V IP54 en armario de la marca Danfoss o equivalen	te, con entra	idas de ali-	
		mentación AC y DC, modelo VA-	,		
		CON0100-3L-0005-5-ED+IP54+FL03+A1181+DLES+GNUL.	Incluvendo	p.p. peque-	
		ño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexi			
O01OB200	5,000 h.	Oficial 1ª electricista	22,000	110,000	
O01OB220	5,000 h.	Oficial 2ª electricista	20,000	100,000	
PVF5.5400HIB	1,000 Ud	Variador de Frecuencia 5,50 kW 400V hibrido	3.526,000	3.526,000	
%PM03	3,000 %	Pequeño material	3.736,000	112,080	
%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)	3.848,100	76,962	
		TOTAL PARTIDA			3.925,04

CANTIDAD UD RESUMEN

CÓDIGO

Duarranta da Madaminanián da	Danadía an las CD's del Canal de las	se v dal Canal da Eza, Esca I (Soria)

**PRECIO** 

SUBTOTAL

**IMPORTE** 

FS_400	Ud	Filtro senoidal 400 kW Filtro seonidal para una potencia de 400 kW, voltaje 400 410 A, modelo 130B2314 de Danfoss o similar, frecuenc protección IP 20, incluido pequeño material y ayudas, tota nando	ia de conmutac	ión 3 Hz,	
			Sin docomposis	ión	
		TOTAL PARTIDA	Sin descomposio		8.952,00
ADADTADO 675 A	LUMBBA	DO			, , , ,
APARTADO 6.7.5 A RE11		CAMPANA INDUSTRIAL LED 200W			
O01OB200	0,500 h.	Ud. Luminaria industrial mod. CORELINE BY120P G2 de 1 o equivalente, con un flujo luminoso de 10.500 lm y una ter co frio 4000 K, fabricado con cuerpo en fundición inyectada protección IP-65, LED 105S. Incluyendo p.p. pequeño mate Totalmente montado, conexionado y funcionando. Oficial 1ª electricista	mperatura de col a de aluminio, gra erial y medios au 22,000	or blan- ado de ixiliares.	
O01OB230 PPHILED150W	0,500 h. 1,000 Ud	Peón electricista Campana Industrial LED 150W	15,000 175,000	7,500 175,000	
%PM05	5,000 %	Pequeño material	193,500	9,675	
%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)	203,200	4,064	
%CI	3,000 %	Costes indirectos(s/total)	207,200	6,216	
		TOTAL PARTIDA			213,46
O01OB200 O01OB230 PLD01 %PM03 %MA02	0,500 h. 0,500 h. 1,000 Ud 3,000 % 2,000 %	PANTALLA ESTANCA BS100LED RD  Ud. Luminarias modelo BS100 LED RD L1580 de la marca te; Ref.: 40005; 4000K; Color BL, de 59 W de potencia y 65 111 lm/w), grado de proteccción IP-65, grado de resistencia cada en policarbonato. Incluyendo p.p. pequeño material y mente montado, conexionado y funcionando.  Oficial 1ª electricista Peón electricista Luminaria BS100 led RD L1580 59W Pequeño material Medios auxiliares (s/total)	500 lm (eficiacia a al impacto IK4:	luminica 3, fabri-	
		TOTAL PARTIDA			69,33
O010B200 O010B230 PDAINOVAN7350 PDAIKESNOVA %PM03 %MA02	0,150 h. 0,150 h. 1,000 Ud 1,000 Ud 3,000 % 2,000 %	EMERGENCIA NOVA N6 320 LM. ESTANCA IP66  Ud. Aparato autónomo de emergencia de 320 Lm, modelo DAISALUX, que consta de una lámpara incandescente de vez es indicadora de carga de la bateria y un tubo fluoresce cia. Con caja estanca IP 66 modelo KES NOVA. Cumplience 20-392-93, EN 60 598-2-22. Incluyendo p.p. pequeño mater Totalmente montado, conexionado y funcionando. Oficial 1ª electricista Peón electricista  Emergencia NOVA N6 320 Lm.  Caja estanca IP-66 KES NOVA  Pequeño material  Medios auxiliares (s/total)	señalización que ente de 8W de e do la normativa l	e a su mergen- JNE	
		TOTAL PARTIDA			54,65
RE10	Ud	PROYECTOR EMERGENCIA DOPPLO DE-400L SUPERFICIE IP65 Ud. Proyector de alumbrado de Emergencia: DOPPLO. Rebricado por Normalux o equivalente. Lúmenes: 3500 lm. Audo de funcionamiento: No permanente. Tipo de instalación: Luz: LED. Batería de: Pb. IP: 65. IK: 07. Versión: Estándar. de: Policarbonato. Voltaje: 230V 50/60Hz. Dimensiones (m. Manufacturado según la normativa UNE 60598-2-22. Incluy rial, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montcionando.	utonomía (h): 1 F Superficie. Fue Acabado: Gris. m): 370 x 243 x vendo p.p. peque	lora. Mo- nte de Carcasa 191 mm. eño mate-	
O01OB200	1,000 h.	Oficial 1ª electricista	22,000	22,000	
O01OB230 PDO3000L %PM03 %MA05	1,000 h. 1,000 Ud 3,000 % 5,000 %	Peón electricista Proyector Emergencia DOPPLO DO-3000L 3500lm Pequeño material Medios auxiliares (s/total)	15,000 291,000 328,000 337,800	15,000 291,000 9,840 16,890	
		TOTAL PARTIDA			354,73

TOTAL PARTIDA   TOTAL PARTID	CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PR	ECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
30094   fabricado con cuerpo en fundición inyectada de aluminio, grado de protección IP-65, LED 1055. Incluyendo brazo galvanizado de 1,5 m. p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionando.   1000	RE15	Ud	LUMINARIA EXTERIOR TECEO 1 20W 5301 3000°K				
Color   P-65, LED 1055, LED 1055, LED 1050,							
Total   Tota							
1,000   1,00			ción IP-65, LED 105S. Incluyendo brazo	galvanizado de 1,5 m, p.p	. pequ	eño mate-	
1,000   1,00	0010P200	1 000 h					
PTECECO20		,			,	,	
Micros   1,000 %   Pequeño material   549,000   27,450   Micros auxiliares   1,500   17,540   1,500   17,540   1,500   1,500   17,540   1,50		,					
MANAIQ		,		5	6,000	,	
TOTAL PARTIDA   S88,000   17,640			Pequeño material		,	,	
APARTADO 6.7.6 MECANISMOS   Street		,	Medios auxiliares (s/total)  Costes indirectos (s/total)				
APARTADO 6.7.6 MECANISMOS   RE16	7001	3,000 /0	Costes indirectos(s/total)				605 62
NITERRUPTOR-COMMUTADOR PLEXO 55 LEGRAND   U.d. interruptor - commutador 10 A 250 V. de la serie Plexo 55 de la marca LE-GRAND o equivalente, para instalación de superficie, bicolor gris, en cajas simples de 72x72 mm suministradas con un cono multidiametro y un cono plarno de 2 entradas de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montado y conexionado.    Onition   O				TOTAL PARTIDA			003,02
Ud. interruptor - commutador 10 A. 250 V. de la serie Plexo 55 de la marca LE-GRAND o equivalente, para instalación de superficie, bicolor gris, en cajas simples de 72x72 mm suministradas con un cono multidiametro y un cono plano de 2 entradas de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos.    Totalmente montado y conexionado.				ND			
GRAND o equivalente, para instalación de superficie, bicolor gris, en cajas simples de 72x72 mm suministradas con un cono multidiamento y un cono plano de 2 entradas de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montado y conexionado.    Official 1	<del>-</del>	- Cu	Ud. interruptor - conmutador 10 A. 250	V. de la serie Plexo 55 de la			
das de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montado y conexionado.							
Totalmente montado y conexionado.							
DOTOB200				teriai, medios auxiliares y c	ostes i	nairectos.	
PLEG91605   1,000 Ud   Interruptor - conmutador Plexo 55 916 05   5,007   5,070   5,070   5,000   5,	O01OB200	0.150 h		2	2 000	3.300	
May   May   Medios auxiliares   Medios auxil		,					
Name	%PM05	5,000 %	Pequeño material		8,400	0,420	
RE17	%MA02	2,000 %	Medios auxiliares (s/total)		8,800	0,176	
Ud. base de enchufe schucko con tapa 10/16 A. 250 V. 2P+T de la serie Plexo 55 de la marca LEGRAND o equivalente, para instalación de superficie, bicolor gris, en cajas simples de 72x/2 mm suministradas con un cono multidiametro y un cono plano de 2 entradas de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montado y conexionado.  0110B200 0,150 h. Oficial 1ª electricista PPLEG91641 1,000 Ud Base schucko 10/16 A Plexo 55 916 41 5,520 5,520 5,520 5,500 6,400 6				TOTAL PARTIDA			8,97
de la marca LEGRAND o equivalenté, para instalación de superficie, bicolor gris, en cajas simples de 72x72 mm suministradas con un cono multidiametro y un cono plano de 2 entradas de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montado y conexionado.    O108200	RE17	Ud		10/10 A 050 V 0D T		DI 55	
Cajas simples de 72x72 mm suministradas con un cono multidiametro y un cono plano de 2 entradas de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montado y conexionado.    Coloro   Color							
No.   Company							
tes indirectos. Totalmente montado y conexionado.    1,000 U							
PLEG91641						, , , ,	
%PM05 (MA02)         5,000 % 2,000 %         Pequeño material Medios auxiliares (s/total)         8,800 9,300 0,186         0,440 9,300 0,186           TOTAL PARTIDA		,			,	,	
MA02   2,000 %   Medios auxiliares(s/total)   9,300   0,186		,			,	,	
APARTADO 6.7.7 INSTALACION DE TIERRAS   Ud   Pica Acero cobrizado 2 M Ø16 mm   Ud. picas de acero cobrizado de longitud 2 m y de diametro 16 mm. Incluyendo incado de pica, cartucho, parte proporcional de molde, ramal de conductor desnudo de 35 mm² Cu para union con la red de tierras o neutro, p/p de pequeño material, costos indirectos y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada.	,					,	
APARTADO 6.7.7 INSTALACION DE TIERRAS   Ud   PICA ACERO COBRIZADO 2 M Ø16 mm   Ud. picas de acero cobrizado de longitud 2 m y de diametro 16 mm. Incluyendo incado de pica, cartucho, parte proporcional de molde, ramal de conductor desnudo de 35 mm² Cu para union con la red de tierras o neutro, p/p de pequeño material, costos indirectos y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada.	/01VIA02	2,000 /0	ividuids auxiliales (s/total)		· —	,	0.45
RE18				TOTAL PARTIDA			9,45
Ud. picas de acero cobrizado de longitud 2 m y de diametro 16 mm. Incluyendo incado de pica, cartucho, parte proporcional de molde, ramal de conductor desnudo de 35 mm² Cu para union con la red de tierras o neutro, p/p de pequeño material, costos indirectos y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada.    O010B200							
Cado de pica, cartucho, parte proporcional de molde, ramal de conductor desnudo de 35 mm² Cu para union con la red de tierras o neutro, p/p de pequeño material, costos indirectos y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada.	N=10	- Ga		d 2 m v de diametro 16 mn	n. Inclu	vendo in-	
Costos indirectos y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada.							
0010B200         0,150 h.         Oficial 1ª electricista         22,000         3,300           0010B230         0,150 h.         Peón electricista         15,000         2,250           PTIEPICA2Ø16         1,000 Ud         Pica acero cobrizado 2 m Ø16 mm.         7,160         7,160           PTIEPUCOM         1,000 Ud         Caja puente de comprobacion         3,150         3,150           PTIESOLALUMI         1,000 Ud         Soldadura aluminotermica         0,620         0,620           PTIEMOLDE         0,100 Ud         Molde soldadura aluminotermica         6,980         0,698           %PM05         5,000 %         Pequeño material         17,200         0,860           %MA02         2,000 %         Medios auxiliares (s/total)         18,000         0,360           RE19         Mt         CONDUCTOR DESNUDO 50 MM²         Mt. Conductor de cobre desnudo de 1x50 mm². Enterrado en zanja. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado y conexionado.           0010B200         0,100 h.         Oficial 1ª electricista         22,000         2,200           0010B230         0,100 h.         Peón electricista         15,000         1,500           PTIECUDES50         1,000 Mt         Conductor desnudo de 50 mm²         3,250         3,250 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>							
O010B230         0,150 h.         Peón electricista         15,000         2,250           PTIEPICA2Ø16         1,000 Ud         Pica acero cobrizado 2 m Ø16 mm.         7,160         7,160           PTIEPUCOM         1,000 Ud         Caja puente de comprobacion         3,150         3,150           PTIESOLALUMI         1,000 Ud         Soldadura aluminotermica         0,620         0,620           PTIEMOLDE         0,100 Ud         Molde soldadura aluminotermica         6,980         0,698           %PM05         5,000 %         Pequeño material         17,200         0,860           %MA02         2,000 %         Medios auxiliares (s/total)         18,000         0,360           RE19         Mt         CONDUCTOR DESNUDO 50 MM²         TOTAL PARTIDA         18,40           No CONDUCTOR DESNUDO 50 MM²         Mt. Conductor de cobre desnudo de 1x50 mm². Enterrado en zanja. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado y conexionado.         0010B200         0,100 h.         Oficial 1º electricista         22,000         2,200         2,200           O010B230         0,100 h.         Peón electricista         15,000         1,500         1,500           PTIECUDES50         1,000 Mt         Conductor desnudo de 50 mm²         3,250         3,250         3,250 <td>00400000</td> <td>0.450.1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	00400000	0.450.1					
PTIEPICA2Ø16         1,000 Ud         Pica acero cobrizado 2 m Ø16 mm.         7,160         7,160         7,160           PTIEPUCOM         1,000 Ud         1,000 Ud         3,150         3,150         3,150           PTIESOLALUMI         1,000 Ud         Soldadura aluminotermica         0,620         0,620           PTIEMOLDE         0,100 Ud         Molde soldadura aluminotermica         6,980         0,698           %PM05         5,000 %         Pequeño material         17,200         0,860           %MA02         2,000 %         Medios auxiliares (s/total)         18,000         0,360           RE19         Mt         CONDUCTOR DESNUDO 50 MM² Mt. Conductor de cobre desnudo de 1x50 mm². Enterrado en zanja. Incluyendo p.p.         18,40           0010B200         0,100 h.         Oficial 1ª electricista         22,000         2,200           0010B230         0,100 h.         Peón electricista         22,000         2,200           0PTIECUDES50         1,000 Mt         Conductor desnudo de 50 mm²         3,250         3,250           %PM05         5,000 %         Pequeño material         7,000         0,350							
PTIEPUCOM         1,000 Ud         Caja puente de comprobacion         3,150         3,150           PTIESOLALUMI         1,000 Ud         Soldadura aluminotermica         0,620         0,620           PTIEMOLDE         0,100 Ud         Molde soldadura aluminotermica         6,980         0,698           %PM05         5,000 %         Pequeño material         17,200         0,860           %MA02         2,000 %         Medios auxiliares (s/total)         18,000         0,360           RE19         Mt         CONDUCTOR DESNUDO 50 MM² Mt. Conductor de cobre desnudo de 1x50 mm². Enterrado en zanja. Incluyendo p.p.         18,40           0010B200         0,100 h. Oficial 1ª electricista         22,000         2,200           0010B230         0,100 h. Peón electricista         15,000         1,500           PTIECUDES50         1,000 Mt         Conductor desnudo de 50 mm²         3,250         3,250           %PM05         5,000 %         Pequeño material         7,000         0,350							
PTIEMOLDE         0,100 Ud         Molde soldadura aluminotermica         6,980 17,200 0,860         0,698 17,200 0,860           %PM05         5,000 %         Pequeño material sutiliares (s/total)         17,200 0,860         0,360           TOTAL PARTIDA		,					
%PM05 %MA02       5,000 % Pequeño material 2,000 % Medios auxiliares (s/total)       17,200 0,860 18,000 0,360         TOTAL PARTIDA	PTIESOLALUMI		Soldadura aluminotermica				
%MA02         2,000 %         Medios auxiliares (s/total)         18,000         0,360           TOTAL PARTIDA	PTIEMOLDE						
TOTAL PARTIDA   18,40     RE19							
RE19 Mt Conductor de cobre desnudo de 1x50 mm². Enterrado en zanja. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado y conexionado.  O010B200 0,100 h. Oficial 1ª electricista 22,000 2,200 0010B230 0,100 h. Peón electricista 15,000 1,500 PTIECUDES50 1,000 Mt Conductor desnudo de 50 mm² 3,250 3,250 %PM05 5,000 % Pequeño material	/UNIAUZ	2,000 /0	ividuos auxiliaros (stotal)		_	•	10.40
Mt. Conductor de cobre desnudo de 1x50 mm². Enterrado en zanja. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado y conexionado.  O010B200 0,100 h. Oficial 1ª electricista 22,000 2,200  O010B230 0,100 h. Peón electricista 15,000 1,500  PTIECUDES50 1,000 Mt Conductor desnudo de 50 mm² 3,250 3,250  %PM05 5,000 % Pequeño material 7,000 0,350	RF19	Mŧ	CONDUCTOR DESNUDO 50 MM²	IUIAL PARIIDA			18,40
pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado y conexionado.           0010B200         0,100 h.         Oficial 1ª electricista         22,000         2,200           0010B230         0,100 h.         Peón electricista         15,000         1,500           PTIECUDES50         1,000 Mt         Conductor desnudo de 50 mm²         3,250         3,250           %PM05         5,000 %         Pequeño material         7,000         0,350		HIL		50 mm². Enterrado en zanja	a. Inclu	yendo p.p.	
O010B230         0,100 h.         Peón electricista         15,000         1,500           PTIECUDES50         1,000 Mt         Conductor desnudo de 50 mm²         3,250         3,250           %PM05         5,000 %         Pequeño material         7,000         0,350			pequeño material y medios auxiliares. I				
PTIECUDES50         1,000 Mt         Conductor desnudo de 50 mm²         3,250         3,250           %PM05         5,000 %         Pequeño material         7,000         0,350					,		
%PM05 5,000 % Pequeño material 7,000 0,350		,					

7,45

TOTAL PARTIDA.....

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN **PRECIO SUBTOTAL IMPORTE** 

<b>SUBCAPÍTULO</b>	6.8 SEGURII	DAD		
E26FEA030	ud	Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc Extintor de polvo químico ABC polivalente antible agente extintor, con soporte, manómetro co según Norma UNE, certificado AENOR. Medida	mprobable y manguera con difusor,	
SEO01008 P23FJ030 %2.5Cl	0,500 h 1,000 u 2,500 %	Peón especializado régimen general Extintor polvo ABC 6 kg. pr.inc. Costes indirectos 2,5%	15,920 7,4 45,700 45,	960 700 343
			TAL PARTIDA	55,00
E26FEE200	ud	Extintor CO2 5 kg. Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89 presión incorporada, construido en acero, con gún Norma UNE. Equipo con certificación AEN	9B, de 5 kg. de agente extintor, de soporte y manguera con difusor, se	
SEO01009 P23FJ260 %2.5CI	0,050 h 1,000 u 2,500 %	Peón régimen general Extintor CO2 5 kg. de acero Costes indirectos 2,5%	15,700 0, 124,270 124,	785 270 128
			TAL PARTIDA	128,18
E26FJ250	ud		uminiscente, de riesgo diverso, adve vamento, en aluminio de 0,5 mm. f	er-
SEO01008 P23FK270 %2.5CI	0,050 h 1,000 u 2,500 %	Peón especializado régimen general Señal alumin. 210x297mm.fotolumi. Costes indirectos 2,5%	15,920 0, 3,580 3,	796 580 110
		TO	TAL PARTIDA	4,49
ALARM	ud	Sistema detección de incendios Sistema o central detección de incendios con compuesto por:  - 1 Ud. Central incendio 2 zonas convencional. Central convencional microprocesada de 2 zon laciones de detección y alarma de incendios, o detectores y accesorios. Gran robustez, fiabilid ño atractivo. Salidas de relé de fuego y avería. Retardo programable y función "día". Discriminación entre "fuego de detector" y "fue Fusibles automáticos. Función de pruebas por un solo técnico. Posibilidad salidas de relé independientes por Conexión para Tarjeta de Comunicación RS-4 Certificado EN 54 2 y 4.  - 2 Ud. Batería 12V - 2 Amp 2 Ud. Detector óptico convencional con base, Detector óptico de humos convencional DURAI Dispone de 2 leds de estado. Avanzados algor de falsas alarmas. Temperatura de funcionami Vcc. Medidas: 35 mm alto x 100 mm diámetro. dor de acción. Incluye base estándar para cone - 2 Ud. Señales de sirena fotoluminiscentes.	las para pequeñas y medianas insta ompatibles con una amplia gama de ad y sencillez para el usuario. Dise- lego de pulsador".  zona.  85 para paneles repetidores.  de interior.  N ZT100OL. Diseño de bajo perfil. itmos de detección y discriminación ento -10º a 50ºC. Alimentación 12-2 Dispone de salida para piloto indic	a- e -

Incluso parte proporcional de cableado y canalización, medios auxiliares y pequeño material necesarios, incluso integración en sistema de extracción. Totalmente instalado y probado.

Se incluye el proyecto contraincendios, certificado del instalador de la PCI, y contrato de mantenimiento durante el primer año de funcionamiento.

SEO01004	14,000 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	331,520
SEO01005	14,000 h	Oficial de oficios	18,380	257,320
CENTAL	1,000 u	Central convencional Incendio, 2 zonas	660,000	660,000
BAT-12	2,000 u	Bateria de 12V - 2A.	90,000	180,000
DET-SIR	2,000 u	Detector, sirena, optico convencional, interior.	100,500	201,000
SIR-EX	1,000 u	Sirena exterior.	135,000	135,000
P23FK270	1,000 u	Señal alumin. 210x297mm.fotolumi.	3,580	3,580
PROYIN	1,000 u	Proyecto contraincendios visado	1.500,000	1.500,000
CERTI	1,000 u	Certificado de instalación PCI	135,000	135,000
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	3.403,400	85,085

TOTAL PARTIDA..... 3.488,51

Provecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines	v del Canal de Eza Ease I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PULSA	ud	Pulsador de alarma de incendio Pulsador de alarma de incendios y señales de miniscentes. Incluye parte proporcional de ca res y pequeño material necesarios, incluso in:	bleado y canalización, med	os auxilia-	
SEO01004	2.000 h	instalado y probado. Oficial 1ª	23.680	47.360	
SEO01004 SEO01005	2,000 h	Oficial de oficios	18.380	36.760	
PULS-IN	1,000 u	Pulsador de alarma de incendios	210,000	210,000	
P23FK270	1,000 u	Señal alumin. 210x297mm.fotolumi.	3,580	3,580	
%2.5CI	%2.5CI 2,500 %	Costes indirectos 2,5%	297,700	7,443	
		TO	OTAL PARTIDA		305.14

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 07 INST. ELECTRICA MEDIA TENSIÓN

MT\_INE\_EZA Pres. Inst. Media Tensión s/separata

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA ...... 521.768,44

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

<b>CAPÍTULO 08</b>	GENERADOR	FOTOVOLTAICO			
SUBCAPÍTUI (	O 8.1 MOVIMIE	ENTO DE TIERRAS			
TII04006		Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m			
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un			
		incluidas las excavaciones y el transporte de la capa y		del área	
T11.40.40==	2 224 1	de ocupación de la obra, a una distancia máxima de trar	•	0.000	
TIM01077 %2.5CI	0,001 h 2,500 %	Motoniveladora 131/160 CV Costes indirectos 2,5%	61,510 0,100	0,062 0,003	
70Z.3UI	2,500 %		· —	*	
		TOTAL PARTI	DA		0,07
TII04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km			
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactaci	ión y perfilado de ra	santes,	
		para la construcción de terraplenes de tierras clasificada			
		(H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a un			
		km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Pro-			
		sayo Proctor Modificado.	0.0		
TIM01077	0,003 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	0,185	
TIM01084	0,009 h	Compactador vibro 131/160 CV	39,700	0,357	
%2.5Cl	2,500 % 1,000 m³	Costes indirectos 2,5%	0,500	0,013	
TII04002	1,000 111	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,347	0,347	
		TOTAL PARTII	DA		0,90
TII02026	m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m			
		Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y			
TIM01053	0,008 h	turaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una Pala cargadora ruedas 131/160 CV	distancia maxima de 45,950	e 5 m. 0,368	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0.400	0,010	
,02.00.	2,000 70		· —		
			DA		0,38
TII02027	m²	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	haaaulanta on al in	tariar da	
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido o			
		en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el			
		ra. Según cálculo en hoja aparte.	porto do la pala	ou.guuo	
		, ,	Sin descomposicion	ón	
		TOTAL PARTII	DA		1,80
TII04015	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km			
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fu	ındación en terrenos	s com-	
		prendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte			
		tancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del E	nsayo Proctor Norm	ıal y do-	
TIM04002	0.0002	sificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	27.540	0.075	
TIM01083 %2.5CI	0,002 m² 2,500 %	Compactador vibro 101/130 CV Costes indirectos 2,5%	37,510 0,100	0,075 0,003	
TII04002	0,300 m <sup>3</sup>	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3	0,347	0,104	
	•	km	,	,	
		TOTAL DARTH	 DA		0,18
TII01008	2	Refino del talud entre bancales de una nivelación	υ <b>ત</b>		0,10
11101000	m²	Reillio dei talud entre paricales de una niveración	Sin descomposicion	ńη	
		TOTAL PARTIL	DA		0,22
TII06009	m³	Material granular machaqueo zahorra natural 2"	υ <b>ત</b>		0,22
11100009	III	Material granular seleccionado en cantera al tamaño má	ximo de 2 pulgadas	obteni-	
		do de zahorras naturales, mediante cribado y machaque			
		tracción).	- (i.i. i.i.i.a) o cario	<i>z</i>	
TIM01048	0,010 h	Pala cargadora oruga 101/130 CV	55,150	0,552	
TIM01052	0,006 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	41,340	0,248	
TIM02011	0,013 h	Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h	109,250	1,420	
TIM04022 %2.5CI	0,013 h 2,500 %	Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra Costes indirectos 2,5%	14,230 2,400	0,185 0,060	
,02.00I	2,000 /0			·	
		TOTAL PARTII	DA		2,47

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII06013	m³	Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km			
		Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con m	aterial grar	nular selec-	
		cionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezcla, ext			
		go a humedad óptima y compactación de las capas hasta una	uensidad (	JEI 90%	
		del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obteno			
		ga, transporte y descarga del material, con distancia máxima o	lel agua de	e 3 km.	
TIM01077	0,020 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,510	1,230	
TIM01084	0,020 h	Compactador vibro 131/160 CV	39,700	0,794	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,000	0,050	
TII04002	1,000 m <sup>3</sup>	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3	0,347	0,347	
11104002	1,000 111	km	0,547	0,547	
		TOTAL PARTIDA			2,42
TIA01001	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero			
		Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcav	adora, en t	erreno lige-	
		ro, medido sobre perfil.			
TIO01009	0,018 h	Peón régimen general	13,860	0,249	
TIM01058	0,018 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	1,053	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,300	0,033	
		TOTAL PARTIDA			1,34
TIA01006_LE	m³	Construcción cama líneas eléctricas subterráneas, D<= 3 km			
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, o	on un arac	to de com-	
		pactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una			
			distancia	de trans-	
		porte máxima de 3 km.			
TIP02001	1,200 m³	Arena (en cantera)	15,920	19,104	
TII02027	1,200 m <sup>2</sup>	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,800	2,160	
TIM01055	0,067 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m <sup>3</sup>	32,520	2,179	
TIO01009	0,067 h	Peón régimen general	13,860	0,929	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	24,400	0,610	
TII02026	1,200 m <sup>3</sup>	·	0,380	0,456	
11102020	1,200 111	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m			
		TOTAL PARTIDA			25,44
TIA01007	m³	Relleno mecánico de zanjas			
		Relleno de zanjas con medios mecánicos.			
TIM01058	0,040 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,510	2,340	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,300	0,058	
	,	TOTAL PARTIDA	· <del>-</del>	•	2,40
TII02001	m3				2,40
11102001	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m		امييم مام مم	
		Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero	ae rerren	los de cual-	
		quier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la	ı roca. Dist	ancia máxi-	
		ma de transporte 20 m. Volumen medido en estado natural.			
TIM01040	0,003 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,260	0,253	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,300	0,008	
		TOTAL PARTIDA			0,26
TII02002	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m			-,
	•••	Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero	de terren	os de cual-	
		quier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la	a ioca. Dist	ancia maxi-	
		ma de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.			
TIM01040	0,005 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,260	0,421	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,400	0,010	
		TOTAL PARTIDA			0.42
		I U I AL PARTIDA			0,43

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

### SUBCAPÍTULO 8.2 INSTALACIONES ELECTROMECANICAS

KWP I E

#### kWp kWp instalado en panel fotovoltaico

Kw pico instalado en panel fotovoltaico modelo ZXM7-SH144 o similar, de células de silicio monocristalino, de características técnicas semejantes a las siguientes: potencia máxima (Wp) 555 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 42 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13.22 A, tensión en circuito abierto (Voc) 50.3 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 13.96 A, voltaje máximo del sistema 1.500V, eficiencia 21.48%, 144 medias células de 166x83 mm con 9 busbar, vidrio exterior 3.2mm, High Transmission, AR Coated Tempered Glass templado con bajo contenido en hierro, antirreflectante y altamente transmisivo de 3,2 mm de espesor, marco de aluminio anodizado plateado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2.279 x 1.134 x 35 mm, resistencia a la carga de viento y nieve 2.400 Pa, resistencia a la carga de la nieve probada 5.400 Kpa, peso 25,5 kg, caja de conexiones con 3 diodos IP68, cables y conectores tipo C1 IP68. Totalmente instalado sobre seguidores y conexionado.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA .....

SGFV\_I\_E

#### ml Metro lineal de seguidor solar a un eje PF

Metro lineal de seguidor solar a un eje horizontal tipo TracSmart 5.0 de Gonvarri o similar, compuesto por apoyos en perfil laminado, viga central, viga intermedia, vigas soportes externos, soporte motor y soporte punto de giro viga, fabricado en acero galvanizado, con capacidad portante de 30 a 50 modulos solares de dimensiones aproximadas según modelo de 2,108 m de largo por 1,048 m de ancho, angulo de seguimiento -55º a +55º, equipado con conjunto motor por seguidor con alimentación autonoma a 24Vdc y sistema de control con comunicación Zigbee Wireless, tornillería en acero inoxidabe, incluido parte proporcional de micropilotes de Ø 350 a 450 mm y 2 metros de profundidad en cualquier tipo de terreno, parte proporcional de hormigonado de pilotes, parte proporcional de perfilies de apoyos embutidos en los micropilotes a razón de 1 por cada 5 a 7 metros lineales de seguidor, montaje sobre periles preinstalados, conexionado y funcionando.

SG_35_45	1,000 ml	Seguidor solar TracsMart 35/50	97,200	97,200
TIM01054	0,330 h	Retrocargo 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m³	30,020	9,907
BARRENA_1	0,330 h	Aplique barrena retro ø350/450 mm	12,000	3,960
TII14009_O	0,080 m³	Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta, D<= 15 km	93,318	7,465
PLSOPSEG	12,500 kg	kg Perfil laminado tipo "C"(175x70)/"W" (8x15) o similar	1,920	24,000
TIM01025	0,001 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	45,130	0,045
TIO01004	0,001 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,016
TIO01009	0,001 h	Peón régimen general	13,860	0,014
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	142,600	3,565

TOTAL PARTIDA .....

146,17

0,38

05.01.01.09 u Unidad de control de seguidor solar

Suministro e instalación de unidad de control inteligente principal capaz de coordinar y transmitir ordenes a los los seguidores solares, equipado con CPU, gateway tipo Zigbee, RS485 y switch Ethernet, programado con seguimiento astronomico, moden de conexión para comunicación externa wifi/doble sim y antena 3G/4G, sistema autonomo ante corte de tensión, protección sobretensiones atmostfericas y protección diferencial, totalmente montado sobre armario de poliester con grado de protección IP65.

05.01.01.09_M	1,000 u	Unidad de control de seguidor	4.510,000	4.510,000
TIO01004	1,700 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	27,404
TIO01009	1,700 h	Peón régimen general	13,860	23,562
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	4.561,000	114,025

Página 9

CÓDIGO CA	ANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.01.01.10	u	Unidad remota sensores de control seguidores Suministro e instalación de unidad remota de senso columna de acero galvanizado de 6 m de altura y para medición de viento, equipo de comunicación Zi ligente principal para protección de seguidores, equi tado sobre envolvente y grado de protección mínima je de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.4 m de canto de Htía con redondos de 12 mm, solera de detección H-20 de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.2 m de canto, separación de solera y zapata, tatalmente acabado y	anclado al terreno, ar igbee con unidad de cipado con sensor de na IP65, incluida zapata-25 y armadura a 30 k de nieve en hormigór vallado perimetral a	nemometro ontrol inte- ieve, mon- a de ancla- g de cuan- n en masa	
05.01.01.10_4 MCONEJ_M L40X40_M TIM01025 TIO01004 TIO01009 %2.5CI TII14009_O TII14028V_O TII15002_O	1,000 u 15,200 7,200 1,700 h 1,700 h 1,700 h 2,500 % 0,600 m³ 3,000 m3 18,000 kg	Unidad remota sensores contro seguidores Malla triple torsion 40 mm x 40 mm, h=1 m galv Perfil L 40x40x4 mm laminado en frío Camión volquete grúa 191/240 CV Oficial 1ª Peón régimen general Costes indirectos 2,5% Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta, D<= 15 km (Variable distancia) Suplemento transporte hormigón Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	2.375,000 1,200 4,100 45,130 16,120 13,860 2.550,400 93,318 0,500 1,386	2.375,000 18,240 29,520 76,721 27,404 23,562 63,760 55,991 1,500 24,948	
02.01.01.09	u	Caseta prefabricada control seguidores Caseta prefabricada de hormigón para control de seguidores de 248 mm x 212 mm en planta y 250 mm de alto, hormgión H-300 armado, puerta metálica y cerradura con llave, instalada sobre losa armada de hormigón con acera. Incluye compactación del terreno y solera armado de 0,15 m de espesor. Totalmente instalada.			2.696,65
CASETASEG %2.5CI TII04011_O MDTII1908320_AU	1,000 ud 2,500 % 7,500 m <sup>2</sup> 7,500 m <sup>2</sup>	Caseta prefabricada de hormigón H-200 para seguidores Costes indirectos 2,5% Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, sin riego Solera de hormigón armado HA-25 15 cm y mallazo 150x150x8	1.150,000 1.150,000 0,078 27,584	1.150,000 28,750 0,585 206,880	
		TOTAL PA	ARTIDA		1.386,22
SUBCAPÍTULO 8	.3 CUADRO	S Y LINEAS ELECTRICAS			

TIE02098	m	Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x6 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipola 1x6 mm² tendido en tubo previamente instalad conexiones, totalmente instalada.			
TIO01004	0.035 h	Oficial 1ª	16.120	0,564	
TIP25089	1,000 m	Conductor Cu RV 0,6/1 1x6 mm² (p.o.)	0,380	0,380	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,900	0,023	
		TO	TAL PARTIDA		0,97
TIE02_AL16	m	Línea Al RV 0,6/1 kV 1x16 mm², tubo/enterrada Línea eléctrica realizada con conductor de alu mm² instalado directamente en zanja y/o tuberí na de protección ni rasilla y cinta de señalizado.	ía, sin contar tuberia, excavad	ción, are-	
TIO01004	0.020 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16.120	0,322	
TIP25139 MOD	1,000 m	Conductor Al RV 0,6/1 1x25 mm² (p.o.)	0,810	0,810	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,100	0,028	
		TO	TAL PARTIDA		1,16
TIE02_AL25	m	Línea Al RV 0,6/1 kV 1x25 mm², tubo/enterrada			

HEUZ_ALZS	m	Línea Al RV 0,07 RV 1x25 milir, tubornerada Línea Al RV 0,07 RV 1x25 milir, tubornerada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x25 mm² instalado directamente en zanja y/o tubería, sin contar tuberia, excavación, arena de protección ni rasilla y cinta de señalización, totalmente acabada y funcionando.			
TIP25139_MOD TIO01004 %2.5CI	1,000 m 0,020 h 2,500 %	Conductor AI RV 0,6/1 1x25 mm² (p.o.) Oficial 1ª Costes indirectos 2,5%	0,810 16,120 1,100	0,810 0,322 0,028	
			TOTAL PARTIDA		

1,16

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines y	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)	١

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIE02_AL35	m	Línea Al RV 0,6/1 kV 1x35 mm², tubo/enterrada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 211 mm² instalado directamente en zanja y/o tubería, sin contar tu na de protección ni rasilla y cinta de señalización, totalmente do.	beria, exca	vación, are-	
TIP25140_MOD TIO01004 %2.5CI	1,000 m 0,020 h 2,500 %	Conductor Al RV 0,6/1 1x35 mm² (p.o.) Oficial 1ª Costes indirectos 2,5%	0,980 16,120 1,300	0,980 0,322 0,033	
		TOTAL PARTIDA			1,34
TIE02_AL95	m	Línea Al RV 0,6/1 kV 1x95 mm², tubo/enterrada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 211 mm² instalado directamente en zanja y/o tubería, sin contar tu na de protección ni rasilla y cinta de señalización, totalmente do.	beria, exca	vación, are-	
TIP25143_MOD TIO01004 %2.5CI	1,000 m 0,020 h 2,500 %	Conductor Al RV 0,6/1 1x95 mm² (p.o.) Oficial 1a Costes indirectos 2,5%	2,050 16,120 2,400	2,050 0,322 0,060	
		TOTAL PARTIDA			2,43
TIE02209_AL240	m	Línea Al RV 0,6/1 kV 1x240 mm², enterrada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 1x240 mm² instalado directamente en zanja, sin contar excava ción ni rasilla y cinta de señalización, totalmente acabada y fu	ación, aren	a de protec-	
TIP25147_MOD TIO01004 %2.5CI	1,000 m 0,020 h 2,500 %	Conductor Al RV 0,6/1 1x240 mm² (p.o.) Oficial 1ª Costes indirectos 2,5%	3,346 16,120 3,700	3,346 0,322 0,093	
		TOTAL PARTIDA	<del> </del>		3,76
FIB_OPT	m	Fibra óptica con pantalla antiroedores Fibra óptica tipo IE-SW-EL05-5TX con pantalla antiroedore mm verde, UNE EN 50.086-2-4. Instalada en zanja o superfic y tapado de zanjas. Incluso pp de conectores y elementos acc	ie. No inclu	ye apertura	
TIFT002M FIBRAETH TIO01009 %2.5CI	1,000 m 1,000 m 0,050 h 2,500 %	Tubo PE D= 40 mm., UNE EN 50.086-2-4 Fibra tipo IE-SW-EL05-5TX Peón régimen general Costes indirectos 2,5%	0,640 1,230 13,860 2,600	0,640 1,230 0,693 0,065	
	,	TOTAL PARTIDA	· —	•	2,63
SC6_CD	ud	Cuadro concentrador SC6 o similar Cuadro concentrador de series de paneles fotovoltaicos, tipo pacidad para 5 series, 6 terminales de entrada por serie, dos diodo antirretorno y conmutador en cada serie, porta y fusibles da, tensión de trabajo 1 kV, intensidad 240 A, equipado con la trol y supervisión de cada serie y transmisión de datos, proto abierto, totalmente instalado, probado y funcionando.	SC6 o sim s terminale s en cada e a electrónic	ilar, con ca- s de salida, entrada/sali- a para con-	_,,,,
SC6_EQUI TIO01004 %2.5CI	1,000 ud 0,200 h 2,500 %	Cuadro SC6 Oficial 1 <sup>a</sup> Costes indirectos 2,5%	1.300,000 16,120 1.303,200	1.300,000 3,224 32,580	
		TOTAL PARTIDA			1.335,80

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN		PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CC_SG6	ud	Cuadro concentración Cuadro concentración construido en polieste cación de circuitos de corriente continua des tración, equipado con embarrado, carril, bas des de 1kv y 500 A de intensidad, dos fusib sobretensiones, interruptor general de corte de tierras, elementos de protección frente a res, tornillería y pequeño material, incluso sancada de obra de fábrica. Medida la unid funcionando.	sde cuadros SC6 o se portafusibles ce les AC-3 1 kV y 5 e en carga de 500 a contactos directo soporte fijación a	similares erámica pa 00 A, desc A, sisten os, elemer estructura	de concen- ira 2 unida- cargador de na de toma itos auxilia- metálica y	
02.01.03.02.01	1,000 u	Armario de poliester 120x100x40 con placa de montaje		662,000	662,000	
02.01.03.02.02	1,000 u	Embarrado de cobre con aisladores para la fijación		118,000	118,000	
02.01.03.02.03	1,200 m	Carril simetrico		6,800	8,160	
BF500A	2,000 u	Base portafusibes cerámica 1kV 500 A		256,000	512,000	
FBLE500A	2,000 u	Fusible AC-3, 1 kV 500 A		325,000	650,000	
SXC500A	1,000 u	Seccionador de corte en carga, 1 kV, In=500A		514,040	514,040	
02.01.03.02.09	1,000 u	Descagador de sobretensiones		189,440	189,440	
02.01.03.02.11	102,000 u	Puente de cobre aislado con punteras tipo pala 6mm2 M8		0,980	99,960	
TIO01005	3,000 h	Oficial 2 <sup>a</sup>		15,760	47,280	
TIO01009 %2.5CI	3,000 h 2,500 %	Peón régimen general Costes indirectos 2,5%		13,860 2.842,500	41,580 71,063	
702.3C1 TII14009_O	0,156 m <sup>3</sup>	Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta, D<= 15 km		93,318	14,558	
TII19013_O	1,920 m <sup>2</sup>	Fábrica ladrillo macizo 1 pie, cara vista		72,167	138,561	
	.,	, ,	OTAL PARTIDA	, · · <u>-</u>		3.066,64
CG GFV 1	ud	Cuadro general del generador fotovoltaico	OTAL TAKTIDA			0.000,04
		nua desde cuadros de concentración,desca tafusibles en líneas de alimentación de bor carga 3.000A, sistema de toma de tierras, e tos directos, elementos auxiliares, tornillería ción a estructura métalica y bancada de obra te colocada, conexionada y funcionando.	mbeos, interrupto lementos de prote y pequeño materia	r general o cción frent al, incluso s	de corte en e a contac- soporte fija-	
02.01.03.03.01	1,000 u	Armario de poliester 233x200x40 con placa de montaje		988,000	988,000	
02.01.03.03.02	1,000 u	Embarrado de cobre con aisladores para la fijación		344,000	344,000	
02.01.03.03.03_M	2,000 u	Seccionador de corte en carga In=3000A		3.112,000	6.224,000	
BF500A	6,000 u	Base portafusibes cerámica 1kV 500 A		256,000	1.536,000	
FBLE500A	6,000 u	Fusible AC-3, 1 kV 500 A		325,000	1.950,000	
02.01.03.03.04	1,000 u	Descagador de sobretensiones		189,000	189,000	
02.01.03.03.05	16,000 u	Puente de cobre aislado con punteras tipo pala 240mm2 M12	2	18,000	288,000	
02.01.03.03.06 TIO01005	54,000 u 3,000 h	Prensaestopas M35 Oficial 2 <sup>a</sup>		1,000 15,760	54,000 47,280	
TIO01003	3,000 h	Peón régimen general		13,760	41,580	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1	1.661,900	291,548	
TII19013_O	1,920 m <sup>2</sup>	Fábrica ladrillo macizo 1 pie, cara vista		72,167	138,561	
TII14009_O	0,156 m³	Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta, D<= 15 km		93,318	14,558	
		Т	OTAL PARTIDA			12.106,53
TIE02200_GF	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x16 mm², instalada Línea eléctrica realizada con conductor de al mm² instalado en zanja, bandejas o canales		3 (RV 0,6/	I kV) 1x16	
TIO01004	0,028 h	Oficial 1ª		16,120	0,451	
TIP25138	1,000 m	Conductor AI RV 0,6/1 1x16 mm² (p.o.)		0,900	0,900	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		1,400	0,035	
		т	OTAL PARTIDA			1,39
TIE02201_GF	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x25 mm², instalada Línea eléctrica realizada con conductor de al mm² instalado en zanjas, bandejas o canales	luminio UNE 21120			1,39
				Sin descompo	sición	
		т	OTAL PARTIDA			1,77
		'	VIAE I AINIDA			1,11

Provecto de Modernizac	rión de Renadío er	lac CR's dal Canal	de Ines y del Canal d	de Eza Esse I (Soria)
FIUVECIU UE MUUUEI IIIZAL	Jioni de Redadio ei	i ias un s'uei Galiai	ue mes v uei Ganai i	JE EZA. FASE I ISULIAI

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIE02202_GF	m	Línea Al RV 0,6/1 kV 1x35 mm², instalada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 2112 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables.	23 (RV 0,6/	1 kV) 1x35	
TIO01004	0,036 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,580	
TIP25140	1,000 m	Conductor Al RV 0,6/1 1x35 mm² (p.o.)	1,440	0,560 1,440	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,000	0,050	
		TOTAL PARTIDA			2,07
TIE02203_GF	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x50 mm², instalada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 2112	23 (RV 0,6/	1 kV) 1x50	
TIO01004	0,041 h	mm² instalado en bandejas o canales de cables. Oficial 1ª	16,120	0,661	
TIP25141	1,000 m	Conductor Al RV 0,6/1 1x50 mm <sup>2</sup> (p.o.)	1,850	1,850	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	2,500	0,063	
		TOTAL PARTIDA			2,57
TIE02204_GF	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x70 mm², instalada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminioo UNE 211 1x70 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables.	123 (RV 0,6	5/1 kV)	
TIO01004	0,047 h	Oficial 1ª	16,120	0,758	
TIP25142	1,000 m	Conductor Al RV 0,6/1 1x70 mm² (p.o.)	2,380	2,380	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	3,100	0,078	
		TOTAL PARTIDA			3,22
TIE02205_GF	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x95 mm², instalada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminioUNE 2112 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables.	3 (RV 0,6/1	kV) 1x95	
TIO01004	0,056 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,903	
TIP25143	1,000 m	Conductor Al RV 0,6/1 1x95 mm² (p.o.)	3,210	3,210	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	4,100	0,103	
		TOTAL PARTIDA			4,22
TIE02206_GF	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x120 mm², instalada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 2112 1x120 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables		1 kV)	
TIO01004	0.074 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	1,193	
TIP25144	1,000 m	Conductor Al RV 0,6/1 1x120 mm² (p.o.)	4,230	4,230	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	5,400	0,135	
		TOTAL PARTIDA			5,56
TIE02207_GF	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x150 mm², instalada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 2112 1x150 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables		1 kV)	
TIO01004	0,081 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	1,306	
TIP25145	1,000 m	Conductor Al RV 0,6/1 1x150 mm² (p.o.)	4,750	4,750	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	6,100	0,153	
		TOTAL PARTIDA	<del></del>		6,21
TIE02208_GF	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x185 mm², instalada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 2112 1x185 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables	23 (RV 0,6/		-,-
TIO04004	0.000 h	OE :: a1 48	10 100	4.200	
TIO01004 TIP25146	0,086 h 1,000 m	Oficial 1 <sup>a</sup> Conductor Al RV 0,6/1 1x185 mm² (p.o.)	16,120 6,160	1,386 6,160	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	7,500	0,188	
		TOTAL PARTIDA			7,73
TIE02209_GF	m	Línea AI RV 0,6/1 kV 1x240 mm², instalada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 2112 1x240 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables	23 (RV 0,6/		.,
TIO04004	0.000 1	OE .: 148	10 100	4 400	
TIO01004 TIP25147	0,092 h 1,000 m	Oficial 1 <sup>a</sup> Conductor Al RV 0,6/1 1x240 mm <sup>2</sup> (p.o.)	16,120 7,420	1,483 7,420	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	8,900	0,223	
		TOTAL PARTIDA			9,13
		IVIALIANIDA			3,13

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del	Canal de Eza. Fase I (Soria)
--	------------------------------

%2.5CI       2,50         SUBCAPÍTULO 8.4 CAN TIA01001       0,01         TIO01009       0,01         *MEDIO 1       2,50         TIM01058       0,01         *2.5CI       2,50         TIM01058       0,01         *2.5CI       2,50         TA0106bf_M       1,20         TIM01055       0,06         *2.5CI       2,50         TIO01009       0,06         *2.5CI       1,20         TII02026_O       1,20         TI00101_IE       1         TIO01009       0,05         TIP24039       3,00	02 h 00 m 00 %  NALIZ  m³  8 h 8 h 00 %  m³  2 h 00 %  m³  60 m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con ret ro, medido sobre perfil. Peón régimen general Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos. Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	troexcavadora, en to  13,860 58,510 1,300 2RTIDA  STIDA  Innea eléctrica con  Ide alimentación para 16,120 6,300 7,800 7,800 2,800 2,800 2,800 2,800 3,860 58,510 1,300 2,700 2,700 3,700 4,700	24 Vcc tinuidad, as o cana-  1,483 6,300 0,195  erreno lige- 0,249 1,053 0,033  0,702 0,018  el material	1,34
COND20AGW 1,000 %2.5CI 2,500  SUBCAPÍTULO 8.4 CAN TIA01001  TIO01009 0,01: TIM01058 0,01: %2.5CI 2,500  TIA01007MO  TIM01058 0,01: %2.5CI 2,500  TA0106bf_M  TIP02001 1,200 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,500 TII0229BF_O 1,200 TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,000 TIP24040 1,000	00 m 00 % NALIZ m³ 8 h 8 h 00 % m³ 2 h 00 % m³ 60 m³	les de cables.  Oficial 1a Conductor apantallado 20AGW, 0,75mm2 Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  ACIONES Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con ret ro, medido sobre perfil. Peón régimen general Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos. Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	16,120 6,300 7,800  RTIDA  troexcavadora, en te 13,860 58,510 1,300  RTIDA  STIDA  STIDA  Innea eléctrica con 1 90% del Ensayo F	1,483 6,300 0,195 erreno lige- 0,249 1,053 0,033 0,702 0,018 el material Próctor Nor-	1,34
COND20AGW 1,000 %2.5CI 2,500  SUBCAPÍTULO 8.4 CAN TIA01001  TIO01009 0,01: TIM01058 0,01: %2.5CI 2,500  TIA01007MO  TIM01058 0,01: %2.5CI 2,500  TA0106bf_M  TIP02001 1,200 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,500 TII02026_O 1,200 TII0229BF_O 1,200  TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,000 TIP24040 1,000	00 m 00 % NALIZ m³ 8 h 8 h 00 % m³ 2 h 00 % m³ 60 m³	Conductor apantallado 20AGW, 0,75mm2 Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  ACIONES  Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con ret ro, medido sobre perfil. Peón régimen general Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos. Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	6,300 7,800  RTIDA	6,300 0,195 erreno lige- 0,249 1,053 0,033 0,702 0,018 el material Próctor Nor-	1,34
\$\text{SUBCAPÍTULO 8.4 CAN TIA01001}\$  TIO01009 0,01: TIM01058 0,01: \$\%2.5CI 2,50:  TIA01007MO  TIM01058 0,01: \$\%2.5CI 2,50:  TA0106bf_M  TIP02001 1,20: TIM01055 0,06: TIO01009 0,06: \$\%2.5CI 2,50: TII02026_O 1,20: TII0229BF_O 1,20: TIE01001_IE  TIO01009 0,05: TIP24039 3,00: TIP24040 1,00:	NALIZ m³  8 h 8 h 100 %  m³  2 h 100 %  m³  60 m³  67 h	Costes indirectos 2,5%  ACIONES  Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero  Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con ret ro, medido sobre perfil.  Peón régimen general  Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Relleno mecánico de zanjas  Relleno de zanjas con medios mecánicos.  Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Construcción cama líneas electricas, D = 15 km  Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera)  Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	7,800  RTIDA	0,195  erreno lige- 0,249 1,053 0,033  0,702 0,018  el material Próctor Nor- 19,104	1,34
TIA01001  TIO01009 0,01 TIM01058 0,01 %2.5CI 2,50  TIA01007MO  TIM01058 0,01 %2.5CI 2,50  TA0106bf_M  TIP02001 1,20 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,50 TII0229BF_O 1,20  TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00	m³ 8 h 8 h 10 %  m³ 2 h 10 %  m³ 60 m³ 67 h	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con ret ro, medido sobre perfil. Peón régimen general Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos. Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	13,860 58,510 1,300 RTIDA	0,249 1,053 0,033 0,033 0,702 0,018 el material Próctor Nor-	
TIA01001  TIO01009 0,01 TIM01058 0,01 %2.5CI 2,50  TIA01007MO  TIM01058 0,01 %2.5CI 2,50  TA0106bf_M  TIP02001 1,20 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,50 TI00229BF_O 1,20  TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00	m³ 8 h 8 h 10 %  m³ 2 h 10 %  m³ 60 m³ 67 h	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero  Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con ret ro, medido sobre perfil.  Peón régimen general  Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Relleno mecánico de zanjas  Relleno de zanjas con medios mecánicos.  Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV  Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Construcción cama líneas electricas, D = 15 km  Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera)  Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	13,860 58,510 1,300 RTIDA	0,249 1,053 0,033 0,702 0,018 el material Próctor Nor-	
TIO01009 0,01 TIM01058 0,01 %2.5CI 2,50  TIA01007MO  TIM01058 0,01 %2.5CI 2,50  TA0106bf_M  TIP02001 1,20 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,50 TII02026_O 1,20 TII0229BF_O 1,20  TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00	8 h 8 h 100 % m³ 2 h 100 % m³ 60 m³ 67 h	Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con ret ro, medido sobre perfil.  Peón régimen general Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos. Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	13,860 58,510 1,300 RTIDA	0,249 1,053 0,033 0,702 0,018 el material Próctor Nor-	
TIM01058 0,01 %2.5CI 2,50  TIA01007MO  TIM01058 0,01 %2.5CI 2,50  TA0106bf_M  TIP02001 1,20 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,50 TII02026_O 1,20 TII0229BF_O 1,20  TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00	8 h 100 %  m³ 2 h 100 %  m³ 60 m³ 67 h	Peón régimen general Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos. Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	58,510 1,300	1,053 0,033 0,033 0,702 0,018 el material Próctor Nor-	
%2.5CI 2,50  TIA01007MO  TIM01058 0,01: %2.5CI 2,50  TA0106bf_M  TIP02001 1,20 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,50  TII02026_O 1,20 TI0229BF_O 1,20  TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00	m³ 2 h 10 % m³ m³ 00 m³ 67 h	Costes indirectos 2,5%  Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos. Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR  Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	1,300	0,033 0,702 0,018 0,018 el material Próctor Nor-	
TIA01007MO  TIM01058 0,01: %2.5CI 2,50  TA0106bf_M  TIP02001 1,20 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,50 TI0229BF_O 1,20  TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00	m³ 2 h 10 % m³ 60 m³ 67 h	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos. Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	STIDA	0,702 0,018 	0,72
TIM01058 0,01: %2.5CI 2,50'  TA0106bf_M  TIP02001 1,20' TIM01055 0,06' TIO01009 0,06' %2.5CI 2,50' TII02026_O 1,20' TIE01001_IE  TIO01009 0,05' TIP24039 3,00' TIP24040 1,00'	2 h 00 % m³ 00 m³ 67 h	Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos. Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	58,510 0,700 RTIDA Iínea eléctrica con I 90% del Ensayo F	0,702 0,018 el material Próctor Nor-	
TIM01058 0,01: %2.5CI 2,50  TA0106bf_M  TIP02001 1,20 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,50 TI02026_O 1,20 TIC229BF_O 1,20  TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00	2 h 00 % m³ 00 m³ 67 h	Relleno de zanjas con medios mecánicos. Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	0,700 RTIDA línea eléctrica con l 90% del Ensayo F	o,018  el material róctor Nor-	0,72
%2.5CI 2,50  TA0106bf_M  TIP02001 1,20 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,50 TII02026_O 1,20 TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00	00 % m³ 00 m³ 67 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%  TOTAL PAR Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	0,700 RTIDA línea eléctrica con l 90% del Ensayo F	o,018  el material róctor Nor-	0,72
TA0106bf_M  TIP02001 1,200 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,500 TII02026_O 1,200 TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,000 TIP24040 1,000	<b>m³</b> 00 m³ 67 h	TOTAL PAR Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	RTIDAIínea eléctrica con I 90% del Ensayo F	el material róctor Nor-	0,72
TIP02001 1,200 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,500 TII02026_O 1,200 TIE01001_IE  TICO1009 0,05 TIP24039 3,000 TIP24040 1,000	00 m³ 67 h	Construcción cama líneas electricas, D = 15 km Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	línea eléctrica con I 90% del Ensayo F 15,920	el material Próctor Nor- 19,104	0,72
TIP02001 1,200 TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,500 TII02026_O 1,200 TIE01001_IE  TICO1009 0,05 TIP24039 3,000 TIP24040 1,000	00 m³ 67 h	Construcción de cama de arena para proteccion de adecuado, con un grado de compactación superior al mal, con una distancia de transporte D=15 km.  Arena (en cantera) Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	l 90% del Ensayo F 15,920	Próctor Nor- 19,104	
TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,50 TII02026_O 1,20 TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00	67 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³			
TIM01055 0,06 TIO01009 0,06 %2.5CI 2,50 TII02026_O 1,20 TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00	67 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³			
TIO01009 0,06 %2.5CI 2,50 TII02026_O 1,20 TI0229BF_O 1,20  TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00					
TII02026_O 1,200 TI0229BF_O 1,200  TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,000 TIP24040 1,000		Peón régimen general	13,860	0,929	
TI0229BF_O 1,20  TIE01001_IE  TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00		Costes indirectos 2,5% Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	22,200 0,378	0,555 0,454	
TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00	00 m <sup>3</sup>	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	3,404	4,085	
TIO01009 0,05 TIP24039 3,00 TIP24040 1,00			 RTIDA		27,31
TIP24039 3,000 TIP24040 1,000	m	Señalización y balizamiento conducción electrica subterránea Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x yendo la excavación de la zanja, construcción de camaviso y tapado de la zanja.	1,5 m en terreno fr	anco, inclu-	,.
TIP24040 1,00	57 h	Peón régimen general	13,860	0,790	
		Rasilla cerámica de protección (p.o.)	0,150	0,450	
		Banda plástica de señalización (p.o.) Costes indirectos 2,5%	0,250 1,500	0,250 0,038	
	,,,			*	4.52
TIE02001	m	Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica	(TIDA		1,53
11202001		Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x yendo la excavación de la zanja, construcción de camaviso y tapado de la zanja.			
TIO01009 0,05	57 h	Peón régimen general	13,860	0,790	
•		Rasilla cerámica de protección (p.o.)	0,150	0,450	
TIP24040 1,000 TIM01058 0,020		Banda plástica de señalización (p.o.) Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	0,250 58,510	0,250 1,404	
		Costes indirectos 2,5%	2,900	0,073	
TIA01006 0,14	l0 m³	Construcción cama tuberías, D<= 3 km	25,440	3,562	
		TOTAL PAR	TIDA		6,53
TIE02052	m	Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja metálica con cubierta para transporte de ca mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piez			
TIO01004 0,92	24 h	da. Oficial 1ª	16,120	14,895	
		Bandeja metálica 150x60 mm (p.o.)	11,020	11,020	
TIP25079 1,00	00 m	Tapa acero bandeja 150 mm (p.o.)	3,830	3,830	
%2.5Cl 2,50	00 %	Costes indirectos 2,5%	29,700	0,743	

Provecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Cana	l de Fza	. Fase I (S	oria)
---	----------	-------------	-------

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIE02009	m	Tubo flexible ø 50 mm subterráneo, instalado Tubo flexible corrugado para canalización do sobre cama de arena, incluso p/p de un			
		do.			
TIP25007	1,000 m	Tubo flexible PVC ø 50 mm subterráneo (p.o.)	0,620	0,620	
TIO01004	0,052 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	0,838	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1,500	0,038	
			TOTAL PARTIDA		1,50
SEÑLIN	m	Señalización líneas electricas Señalización de líneas eléctricas median plástica de protección, totalmente colocada		ción y cinta	
TIP24040	1.000 m	Banda plástica de señalización (p.o.)	0.250	0,250	
TIP24039	1.000 m	Rasilla cerámica de protección (p.o.)	0.150	0,150	
TIO01009	0.005 h	Peón régimen general	13.860	0,069	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,500	0,013	
			TOTAL PARTIDA		0,48

#### **SUBCAPÍTULO 8.5 VALLADO PERIMETRAL**

CERCH2

Cercado malla simple torsión galvanizada 2 m, alambre 1,7 mm

Cercado con malla de simple torsión galvanizada de 2 m de altura y alambre de 1,7 mm, sustentada por postes de acero galvanizado de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de pared, anclados sobre dados de hormigón H-15 de 30 x 30 x 40 cm, con parte proporcional de postes intermedios, postes esquina, tornapuntas, refuerzos, pequeño material de fijación, totalmente instalada.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA ..... 15.91

PU\_B\_H Puerta una hoja 100x200 cm vallado balsa

Puerta de una hoja de 1 m de anchura por 2 m de altura, cerco de acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm de espesor y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente instalada y funcionando.

Sin descomposición

170,00 TOTAL PARTIDA .....

PU\_B\_H\_5M Puerta dos hojas 2.5 m x 2 m vallado balsa

Puerta de dos hojas de 2.5 m de anchura por 2 m de altura, cerco de acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm de espesor, c /rigidizadores y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado y de-

más elementos, totalmente instalada y funcionando.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 1.850,00

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

OLIDAAD	ÍTIU A A A		TIEDDAG
SHRUAP	<b>ITULO 8.6</b>	KED DE	HERRAS

PICA 18X2

Pica toma de tierras 18 mm por 2 m

Electrodo (pica) para red de toma de tierra cobreado con baño electrolítico con 300 µm, fabricado en acero, de 18 mm de diámetro y 2 m de longitud, enterrada a una profundidad mínimo do 20 em tetalmente installado.

profundidad mínima de 80 cm, totalmente instalada.

Sin descomposición

CUDES35\_TT

Conductor de cobre desnudo 35 mm2

Cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm² de sección para la línea principal de toma de tierra, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, incluso, grapas abarcón, soldaduras aluminotérmicas, terminales y material auxiliar. Total-

mente montada, conexionada y probada

 CUDES35\_M
 1,000 u
 Conductor desnudo en Cu de 35 mm2
 2,900
 2,900

 TIO01009
 0,050 h
 Peón régimen general
 13,860
 0,693

 %2.5Cl
 2,500 %
 Costes indirectos 2,5%
 3,600
 0,090

ARQUPP0.3X0.3

Arqueta en polipropileno de 300x300 mm

Registro de comprobación de red de tierras formado por arqueta de polipropileno de 300x300 mm con tapa, incluyendo puente de comprobación de puesta a tierra,

pequeño material, totalmente instalada y conexionada y probada.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA ...... 82,95

TIA01001 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero

Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno lige-

ro, medido sobre perfil.

 TIO01009
 0,018 h
 Peón régimen general
 13,860
 0,249

 TIM01058
 0,018 h
 Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV
 58,510
 1,053

 %2.5CI
 2,500 %
 Costes indirectos 2,5%
 1,300
 0,033

TIA01007MO m³ Relleno mecánico de zanjas

Relleno de zanjas con medios mecánicos.

 TIM01058
 0,012 h
 Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV
 58,510
 0,702

 %2.5CI
 2,500 %
 Costes indirectos 2,5%
 0,700
 0,018

 CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPITULO 09	9 CONTROL CA	TIDAD ORKAS			
	O 9.1 CONTRO	L ARQUEOLÓGICA			
CATARQUEO	u	Sondeo mecánico con metodología arqueológica	-1	:	
		Sondeo mecánico con metodología arqueológica, con cos y/o manuales, de dimensiones aproximadas 6x4 m.	el auxillo de medio	s mecani-	
		ge del terreno en tongandas de 15-20 cm al objeto de			
		cos, incluso p/p de toma de datos y muestras para da			
		me, tapado de la misma con materiales procedentes o			
		autorizaciones y supervisión de la autoridad competent			
		da.		,	
TIM01061	5,000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	39,450	197,250	
TIO03002	5,000 h	Titulado superior de 5 a 10 años de experiencia	31,210	156,050	
TIO01009	5,000 h	Peón régimen general	13,860	69,300	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	422,600	10,565	
		TOTAL PART	TDA		433,17
AQG005	km	Km. de vigilancia arqueológica y control en obras lineales			
		Vigilancia y control arqueológico sobre la traza de obr			
		nos 10 metros durante la fase de ejecución, comprendi			
		torizaciones, recogida de información previa, trabajos o			
		ñalización si procede de la zonas sensibles, recogid		iunicacion	
		con la contrata y la dirección de la obra y elaboración d	e morme.		
TIO03007	1,500 h	Titulado medio de 5 a 10 años de experiencia	27,100	40,650	
TIO03007 TIO01008	1,500 h	Peón especializado régimen general	14,550	21,825	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	62,500	1,563	
		TOTAL DARK	IDA		64,04
INE ADOLL			IDA		04,04
INF.ARQU	u	Informe arqueológico final Informe final de actuación arqueológica en la que queda	arán convenientem	ente refle-	
		jados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inve			
		arqueológico recuperado, acompañado de la document	ación cartográfica.	fotográfi-	
		ca y planimétrica pertinentes. Incluida tramitación con e	el órgano competen	te.	
TIO03002	40,000 h	Titulado superior de 5 a 10 años de experiencia	31,210	1.248,400	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1.248,400	31,210	
		TOTAL PART	TDA		1.279,61
CHBCADÍTH	O 0 2 CONTRO	L DE LAS OBRAS Y EQUIPOS			
TIQ01003		Suelos. Análisis Granulométrico			
		Análisis granulométrico de suelos por tamizado. UNE 1	03-101-95. No se e	ncuentra	
		incluida la toma de muestras.			
			Sin descomposi	ción	
		TOTAL PART	TDA		31,74
TIQ01004	ud	Suelos. Determinación límite líquido			
		Determinación del límite líquido de un suelo por el méto		Casagran-	
		de. UNE 103-103-94.No se encuentra incluida la toma d			
			Sin descomposi		
		TOTAL PART	TDA		20,51
TIQ01005	ud	Suelos. Determinación límite plástico			
		Determinación del límite plástico de un suelo. UNE 103	-104-93. No se enc	uentra in-	
		cluida la toma de muestras.	0'- 1		
		TOTAL DADT	Sin descomposi		47.05
			IDA		17,85
TIQ01008	ud	Suelos. Determinación del CBR	( I' ODD I		
		Método de ensayo para determinar en el laboratorio el í		Jelo.	
		UNE 103-502-95. No se encuentra incluida la toma de r	muestras. Sin descomposi	ción	
		TOTAL DADT	IDA		107,52
TIO04042			חו		107,32
TIQ01012	ud	Suelos. Densidad "in situ" isótopos radioactivos Determinación "in situ" de la densidad de un suelo por i	sótonos radiactivos	ASTM	
		D-3017 (mínimo 6 determinaciones. Precio unitario). No			
		ma de muestras			

ma de muestras.

16,31

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA.....

	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIQ01011	ud	Suelos. Ensayo de corte directo Ensayo de corte directo de suelos, con determinación de res duales, muestra inalterada. No se encuentra incluida la toma	sistencia de p a de muestra Sin descompo	S.	
		TOTAL PARTIDA	•		188,5
TIQ01009	ud	Suelos. Ensayo triaxial con medida presiones Ensayo triaxial de suelos con consolidación previa, rotura si las presiones intersticiales, muestra remoldeada, en célula o probetas. TCU. No se encuentra incluida la toma de muestra	de 4" de diám	etro, tres	
		TOTAL PARTIDA			379,1
TIQ01010	ud		n drenaje y s ıla de 4" de d	in medida diámetro,	373,1
		TOTAL PARTIDA	•		195,9
TIQ01015	ud	Geotecnia. Ensayo de compactación Próctor Modificado Geotecnia. Ensayo de compactación proctor modificado. UN encuentra incluida la toma de muestras.			
		TOTAL PARTIDA	Sin descompo		<b></b>
TIQ01016	ud	TOTAL PARTIDA Áridos. Determinación coeficiente Los Ángeles Resistencia al desgaste de los áridos por medio de la máqu UNE-EN-1097-2-99. No se encuentra incluida la toma de mu	ina "Los Áng	eles".	70,03
		TOTAL PARTIDA			80,6
TIQ01023	ud	Hormigones y Morteros.Toma muestras hormigón fresco. R. Compresi Toma de muestras de hormigón fresco, incluyendo muestred del asiento de cono, fabricación de hasta cinco probetas cili do, refrentado y rotura a compresión a 7 y 28 dias. UNE 833 UNE 83303-84, UNE 83304-84 y UNE 83313-90.	o del hormigó ndricas 15*30	on, medida O cm., cura- 83301-91,	,-
		TOTAL PARTIDA	•		80,5
TIQ01025	ud	Hormigones y Morteros. Ensayo compresión Refrentado y resistencia a compresión de una probeta cilínd 83304-86. No se encuentra incluida la toma de muestras.		igón. UNE	00,0
		TOTAL PARTIDA			15,3
TIQ01028	ud	Hormigones y Morteros. Consistencia hormigón fresco (Abrams) Medida de la consistencia del hormigón fresco por el método UNE 83313-90. No se encuentra incluida la toma de muestr			
		TOTAL PARTIDA			14,04
TIQ01029	ud	Aceros. Ensayo completo barra			14,0
			Sin descompo		
		TOTAL PARTIDA			92,0
TIQ01036	ud	Láminas PEAD. Ensayo tracción.	Sin descompo	osición	
		TOTAL PARTIDA			150,00
TIQ01037	ud	Láminas PEAD. Densidad.			100,0
			Sin descompo		
		TOTAL PARTIDA			79,4
TIQ01038	ud	Láminas PEAD. Espesor. Ensayo determinación espesor. UNE 53213-2			
			Sin descompo		
TIQ01039	ud	TOTAL PARTIDA Láminas PEAD. Ensayo contenido negro de carbono. Ensayo determinación contenido en negro de carbono y cen para durabilidad. UNE 53375			36,1
			Sin descompo		
		TOTAL PARTIDA			138,83
TIQ01040	ud	Láminas PEAD. Ensayo dispersion negro de carbono. Ensayo determinación dispersión del negro de carbono al m ción con referencia. Control para durabilidad. UNE 53131	icroscopio y Sin descompo	•	

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTI
TIQ01041	ud	Láminas PEAD. Indice de fluidez. Ensayo de índice de fluidez. UNE EN ISO1133.	Sin descompo	osición	
		TOTAL PA	RTIDA		98,5
ΓIQ01042	ud	Láminas PEAD. Ensayo resistencia desgarro.	Sin descompo	ncición	
		TOTAL PA	RTIDA		175,5
TIQ01043	ud	Láminas PEAD. Ensayo resistencia perforacion.	_		,.
		TOTAL DA	Sin descompo		005.0
TIQ_LPEAD01	ud	Ensayo de tiempo de oxidación oxidativa standar	RTIDA		205,3
IIQ_EI EADUI	uu		Sin descompo		
			RTIDA		121,0
FIQ_LPEAD02	ud	Ensayo de tiempo de oxidación oxidativa a alta presión	Sin descompo	osición	
		TOTAL PA	RTIDA		212,0
TIQ01053	ud	Geotextiles. Ensayo de Tracción Ensayo de Tracción para probetas anchas de geotexi por sentido). No se encuentra incluida la toma de mu		19 (precio	
			Sin descompo		
TIQ01054	ud	Geotextiles. Desgarro.	RTIDA		177,9
11Q01054	ua	Ensayo desgarro de geotextil. UNE 40529-86 (precio incluida la toma de muestras.			
		TOTAL PA	Sin descompo		141,0
TIQ01055	ud	Geotextiles. Ensayo resistencia punzonamiento Estatico Ensayo de punzonamiento estático en geotextiles (er 12236. No se encuentra incluida la toma de muestras	nsayo CBR). UNE El		141,0
		72250. No so shoushila molalaa la toma do massilaa	Sin descompo	sición	
			RTIDA		128,2
TIQ_THCCH01	ud	Ensayos tuberia HCCH s/Normas UNE	Sin descompo	sición	
		TOTAL PA	RTIDA		325,0
TIQ_TPEAD01	ud	Ensayos tuberia PEAD s/Normas UNE	Sin descompo	ocición	
		TOTAL PA	RTIDA		325,0
TIQ_TPVCO01	ud	Ensayos tubería PVC-O s/Normas UNE			,-
		TOTAL DA	Sin descompo		225.0
TIQ_PESP01	ud	Ensayo dimensional, adherencia, corrosion, soldadura en piezas es			325,0
			Sin descompo		
TIO DEODOO			RTIDA		425,0
TIQ_PESP02	ud	Ensayo funcionamiento e hidrostático en válvulas	Sin descompo	sición	
		TOTAL PA	RTIDA		214,0
TIQ_HID01	ud	Ensayo regulacion de presión y caudal y contador en hidrantes	Sin descompo	sición	
		TOTAL PA	RTIDA		315,0
TIQ_PRED01	ud	Ensayo de presión en tubería instalada			,-
		TOTAL DA	Sin descompo		405.0
TIQ_SEGFV01	ud	Ensayo de corrosion estructuras de seguidores fotovoltaicos	RTIDA		405,0
	uu	2 ac convoluti contactulus de segulavies lotovoltaicos	Sin descompo	sición	
			RTIDA		72,1
TIQ_PFV01	ud	Ensayo curva V-I panel votovoltaico	Sin descompo	osición	
		TOTAL PA	RTIDA		32,1
TIQ_BOMBA01	ud	Ensayo curva Q-H-Hz y potencia de electrobomba en banco de prue	bas	ncición	
			Sin descompo	151CIUT1	

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

SUBCAPÍTULO 9	.3 MEDIDA	S AMBIENTALES PREVENTIVAS			
TII04002_R		Riego prevención emisión de polvo, D<=3 km Riego a humedad óptima para evitar la emisiór y transporte de agua hasta pie de obra y riego de "D" menor o igual a 3 km y retorno en vacío gado, con una dosificación indicativa de 4 l/m2 4 m aprox.	a presión, con un recorrido . Precio referido a km de ca	en carga mino re-	
TIM01046 TIM02020 %2.5CI	0,300 h 0,300 h 2,500 %	Tractor ruedas 125/150 CV Cisterna térmica 8000 I con rampa Costes indirectos 2,5%	36,810 9,700 14,000	11,043 2,910 0,350	
CMA_01	jor	Control prevención emisión de ruido Control de la emisión de ruido en maquinaria, o cumentación acreditativa de los sistemas de ai incluso la realización de medidas in situ con so da de técnico especializado, incluido desplaza	mortiguación de ruido en vel pnómetro, medida la unidad	n de do- nículos,	14,30
TIO03002 %2.5CI	7,000 h 2,500 %	Titulado superior de 5 a 10 años de experiencia Costes indirectos 2,5%	31,210 218,500	218,470 5,463	
CMA_02	jor	Control prevención incendios Control de prevención de incendios, consistent ción acreditativa e inspección del buen estado tencia de extentores, formación del personal de en épocas de riesgo de incendio, medida la un zado, incluido desplazamiento e informe.	de los vehículos y maquina e obra, programación de act	menta- ria, exis- ividades	223,93
TIO03002 %2.5Cl	7,000 h 2,500 %	Titulado superior de 5 a 10 años de experiencia Costes indirectos 2,5%	31,210 218,500	218,470 5,463	
CMA_03	h	Control prevención protección de suelos Control de prevención de protección de suelos tado de la obra, balizamiento de zonas a prote gradeo/roturado/reposición y extendido de tierr me.	ger, capaceo durante la exc	ón del es- avacion,	223,93
TIO03004 %2.5Cl	1,000 h 2,500 %	Titulado superior de 1 a 3 años de experiencia Costes indirectos 2,5%	25,040 25,000	25,040 0,625	
CMA_04	h	Control prevención protección medio hidrico Control de prevención de protección del medio ción de las actuaciones de monitorización y co de riego a las aguas superficiales y subterráne los puntos de coincidencia espacial con el dom ción de la maquinaria en materia de fugas de le ción de la gestión de resídulos sólidos y líquido suelos y las aguas, I estado de la obra, balizan durante la excavacion, reposición y extendido d informe.	ntrol de la contaminación y las, estado y ejecución de la ninio público hidráulico, com ubricante y/o combustible, cos susceptibles de contamin niento de zonas a proteger,	proba- etornos obra en proba- omproba- ar los capaceo	25,67
TIO03004 %2.5Cl	1,000 h 2,500 %	Titulado superior de 1 a 3 años de experiencia Costes indirectos 2,5%	25,040 25,000	25,040 0,625	
CMA_05	h	Control prevención protección paisaje Control de prevención de protección del paisaj las actuaciones de la obra en materia de movir topografía, restitución de excavaciones, presta cluido desplazamiento e informe.	miento de tierras y modificad	ción de ción de la	25,67
TIO03004 %2.5Cl	1,000 h 2,500 %	Titulado superior de 1 a 3 años de experiencia Costes indirectos 2,5%	25,040 25,000	25,040 0,625	
		то	TAL PARTIDA		25,67

Provecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de	Fza. Fase I	(Soria)
---	-------------	---------

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CMA_06	h	Control prevención protección fauna Control de prevención y protección de la fauna, co tros de protección de espacios sensibles, compro de épocas de nidificación, cría o periodos sensible cualquier otra circunstancia establecida por la aut fauna, incluido desplazamiento e informe.	bación de las actuacion es de la actividad biológ	ies fuera gica, y de	
TIO03004 %2.5CI	1,000 h 2,500 %	Titulado superior de 1 a 3 años de experiencia Costes indirectos 2,5%	25,040 25,000	25,040 0,625	
		TOTAL	. PARTIDA		25,67
CMA_10	h	Control de gestión de resíduos Control de la gestión de residuos de construcción y demolición, incluida la inspec- ción de los tajos de la obra, existencia de contenedores, certificados de entrega de resíduos a gestor autorizado, etc., desplazamiento e informe.			
TIO03004 %2.5CI	1,000 h 2,500 %	Titulado superior de 1 a 3 años de experiencia Costes indirectos 2,5%	25,040 25,000	25,040 0,625	
		TOTAL	. PARTIDA		25,67

# SUBCAPÍTULO 9.4 CONTROL DE LA ACCIÓN FORMATIVA CMA\_99 Control de la acción formativa

Control de la acción formativa
Control de la acción formativa a cursos y jornadas de adquisición de conocimiento,
mediante la recogida de firma y datos de los asistentes, incluido desplazamiento y
medios materiales y humanos e informes.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 185,00

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

**CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD** 

SYS\_IE u Presupuesto Seguridad y Salud s/Documento nº 5

Sin descomposición

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

RES 15 01 10M		RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN			
KES 13 01 10M	m <sup>s</sup>	Gestión de envases peligrosos Gestión de envases peligrosos código ler 15 01 10*, incl	uida la cogragación	n ma	
		nual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado	ulua la segregaciói	i iiia- ión	
TIO01009	0,180 h	Peón régimen general	13,860	2,495	
TR.RES.PELIG.	1,000 m <sup>3</sup>	Transporte de residuos peligrosos	10,640	10,640	
LER 15 01 10	1,000 m <sup>3</sup>	Cánon envases peligrosos	101,960	101,960	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	115,100	2,878	
702.001	2,000 70			•	
		TOTAL PARTII	DA		117,97
RES 15 01 11M	kg	Gestión de aerosoles		,	
		Gestión de aerosoles peligrosos código ler 15 01 11*, in	cluida la segregaci	on ma-	
T1001000	0.000 /	nual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado			
TIO01009	0,002 h	Peón régimen general	13,860	0,028	
TR.RES.PELIG.	0,010 m <sup>3</sup>	Transporte de residuos peligrosos	10,640	0,106	
LER 15 01 11	1,000 kg 2,500 %	Cánon de gestión de aerosoles	5,050 5,000	5,050 0,130	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	5,200	0,130	
		TOTAL PARTII	DA		5,31
RCD 17 01 01M	t	Gestión de residuos de hormigón			
		Gestión de residuos de hormigón código ler 17 01 01,se	gún la clasificación	europea	
		orden MAM 304/2002, procedente de construcción o de	molición dentro de	la obra,	
		recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un	Gestor Autorizado d	con la en-	
		trega de los certificados de la operación de valorización	o de eliminación s	ubsi-	
		guiente a que fueron destinados los residuos.			
TIO01009	0,750 h	Peón régimen general	13,860	10,395	
TIM01048	0,065 h	Pala cargadora oruga 101/130 CV	55,150	3,585	
17 01 01	1,000 t	Cánon de gestión de hormigón	9,970	9,970	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	24,000	0,600	
TI0230DA	0,670 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 60 km	10,250	6,868	
		TOTAL DARTH	 DA		31,42
			UA		31,42
RCD 17 02 01M	t	Gestión de residuos de madera	1 1 10 17		
		Metro cúbico de residuo de madera tipo 17.02.01, según	1 la clasificación eu	ropea	
		orden MAM 304/2002, procedente de construcción o der			
		recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un			
		trega de los certificados de la operación de valorización	o de eliminación s	ubsi-	
TIO04000	0.750.1	guiente a que fueron destinados los residuos.	40.000	40.005	
TIO01009	0,750 h	Peón régimen general	13,860	10,395	
TIM01048	0,070 h	Pala cargadora oruga 101/130 CV	55,150 47,720	3,861	
17 02 01 %2.5CI	1,000 t 2,500 %	Canon maderas no revalorizables Costes indirectos 2.5%	17,730 32,000	17,730 0,800	
702.3CI TI0230DA	2,500 % 2,500 m <sup>3</sup>	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 60 km	10,250	25,625	
110230DA	2,500 111	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
		TOTAL PARTI	DA		58,41
RCD 17 02 03M	t	Gestión de residuos de plástico			
		Gestión de residuos de materiales plásticos código ler 1			
		ción manual, el transporte hasta un centro de gestión au	torizado y el canon	de ges-	
		tión.			
TIO01009	0,550 h	Peón régimen general	13,860	7,623	
TIM01048	0,060 h	Pala cargadora oruga 101/130 CV	55,150	3,309	
17 02 03	1,000 t	Cánon de gestión residuos de plastico	22,160	22,160	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	33,100	0,828	
TI0230DA	2,000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 60 km	10,250	20,500	
		TOTAL PARTI	DA		54,42
DOD 400			DA		04,42
RCD 100	t	Gestión de residuos metálicos	ormoduroo ootru	sturoo	
		Gestión de residuos metálicos provenientes de restos de			
		carpintería metálica, recortes de piezas metálicas, etc., s			
		dos por gestor auotorizado, incluida la recogida y segreg		ansporte	
		hasta un centro de gestión y el canon de gestión si lo hu	ibiele.		
TIO01018	0,500 h	Cuadrilla B	30,670	15,335	
TIM01051	0,500 h	Minicargadora ruedas 31/70 CV	27,980	13,990	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	29,300	0,733	
TI0230DA	0,200 m <sup>3</sup>	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 60 km	10,250	2,050	
		TOTAL PARTI	DA		32,11
					,

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines y	/ del Canal de Eza. Fase I (So	ria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
RCD 17 05 04M	m3				
		Gestión de residuos de tierra y piedras código ler 17 05			
		ropea orden MAM 304/2002, procedente de construcció obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado p			
		la entrega de los certificados de la operación de valoriz siguiente a que fueron destinados los residuos.			
TIM01038	0.003 h	Tractor orugas 151/170 CV	62.940	0,189	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	0,200	0,005	
		TOTAL PART	DA		0,19
RES 20 01 01M	t	Gestión de residuos de papel y cartón			
		Gestión de residuos municipales o asimilables a urbano			
		cluida la recogida y segregación manual, el transporte h	iasta un centro de	e gestión o	
		vertedero autorizado y el canon de gestión.			
TIO01009	0,700 h	Peón régimen general	13,860	9,702	
TIM01048	0,060 h	Pala cargadora oruga 101/130 CV	55,150	3,309	
LER 20 01 01	1,000 t	Cánon de eliminación de residuos de papel y cartón	17,730	17,730	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	30,700	0,768	
TI0230DA	1,000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 60 km	10,250	10,250	
		TOTAL PART	IDA		41,76
RES 20 03 01M	t	Gestión de residuos municipales			
		Gestión de residuos municipales o asimilables a urbano			
		cluida la recogida y segregación manual, el transporte h	iasta un centro de	e gestión o	
<b>T</b> 1001000	4 = 0.0 1	vertedero autorizado y el canon de gestión.	40.000	00.700	
TIO01009	1,500 h	Peón régimen general	13,860	20,790	
LER 20 03 01	1,000 t	Cánon de eliminación de residuos municipales	19,500	19,500	
%2.5CI TI0230DA	2,500 % 1,850 m³	Costes indirectos 2,5% Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 60 km	40,300 10,250	1,008 18,963	
11023007	1,000 111	,	· —	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		TOTAL PART	DA		60,26

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

#### **CAPÍTULO 12 SEÑALIZACIÓN**

PPRTR01

ud Panel provisional obra de 2,1x1,5 m2

Elaboración y colocación de panel provisional de obra informativo de los fondos del PLan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economia española, obra financiada por la Unión Europea-NextGeneratioEU, en chapa de 1,5 mm plegada y con protección antioxidante, rotulada conforme requiere la guía de aspectos a considerar en los proyectos enmarcados en la inversión C3.13 Plan para la Mejora de la Eficiencia y la Sostenibilidad de Regadíos, totalmente instalado.

SEO01004	1,500 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	35,520
SEO01009	1,500 h	Peón régimen general	15,700	23,550
PPRTR01MT	1,000 u	Panel cuadrado de2,1 x 1,5 m chapa rotulada	952,000	952,000
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1.011,100	25,278

PPRTR02 ud Panel cuadrado de 0,42 x 0,42 m en metacrilato

Elaboración y colocación de placa definitiva de obra tipo informativo de los fondos del PLan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economia española, obra financiada por la Unión Europea-NextGeneratioEU, en chapa de 1,5 mm plegada y con protección antioxidante, rotulada conforme requiere la guía de aspectos a considerar en los proyectos enmarcados en la inversión C3.13 Plan para la Mejora de la Eficiencia y la Sostenibilidad de Regadíos, totalmente instalado.

de la Eficiencia y la Sostenibilidad de Regadios, totalmente instalado

SEO01004	1,500 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	23,680	35,520
SEO01009	1,500 h	Peón régimen general	15,700	23,550
ZM019	1,000 u	Panel cuadrado de 0,42 x 0,42 m en metacrilato	50,200	50,200
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	109,300	2,733

TOTAL PARTIDA ...... 112,00

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

### **CAPÍTULO 13 AUTOMATIZACION**

CAPITULO 13 AUTO			
		O DE CONTROL AUTOMATIZACION	
CC1	u	Armario 2000x800x400 (alto x ancho x profundo), IP-55, IK09, con zócalo 200 Suministro e instalación de armario ensamblable, de Rittal VX o similar, con las siguientes características:  - Alto: 2000 mm.  - Ancho: 800 mm.  - Profundidad: 400 mm.  - Placa de montaje.  - P/P de placa de montaje intermedia.  - IP-55.  - Zócalo de 200 mm de altura.  - Retentor de puerta.  Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	1.011,20
CC2	u	Pared de separación 2000x400 Suministro e instalación de pared de separación de dimensiones 2000x400 de Rittal VX o similar.  Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	105,40
CC3	u	Empuñadura confort con botón pulsador Suministro e instalación de empuñadura confort VX con botón pulsador, de Rittal o similar.  Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	63,88
CC4	u	Portaplanos 35 mm para armarios de 800 mm Suministro e instalación de portaplanos de 35 mm de profundidad para armarios de anchura 800, de Rittal, serie VX o similar.	
		Sin descomposición	
005		TOTAL PARTIDA	53,92
CC5	u	Laterales armario-zócalo 2000x400 Suministro e instalación de conjunto de laterales para armario de 2000x400 y zócalo de 200x400, de Rittal VX o similar.	
		Sin descomposición TOTAL PARTIDA	166,50
CC6	u	Ventilador de techo 500 m3/h Suministro e instalación de ventilador para techo, de Rittal o similar, con las siguientes características: - Caudal de aire 500 m3/h Tensión de servicio 230 V, 50 Hz.	100,50
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	385,27
CC7	u	Filtro de salida 292x292 Suministro e instalación de filtro de salida de 292x292x25 mm, de Rittal o similar. Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	63,80
CC8	u	Iluminación interior para armarios tipo led Suministro e instalación de luminaria LED para montaje en interior de armarios. Con las siguientes características: - Sensor de movimiento Fijación magnética Potencia 16 W Flujo luminoso 1730 lm Color de luz 6500 K Clase de protección II. Incluso P/P de etiquetado y cableado.  Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	137,95
CC9	u	Resistencia de caldeo sin ventilador 150 W Suministro e instalación de resistencia de caldeo, de Rittal o similar, con las siguientes características: - Potencia calorífica permanente 150 W Tensión de alimentación 230 V 50 Hz.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	142,12

CÓDIGO	CANTIDAD UD	Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) RESUMEN PRECIO SUBTOTAL	IMPORTE
CC10	u	Termostato interior armario Suministro e instalación de termostato para interior de armarios, de Rittal o similar, con las siguientes características: - Campo de regulación: +5+60 °C.	
		Sin descomposición	
0044		TOTAL PARTIDA	55,1
CC11	u	Canaletas, perfil portaetiquetas y carril DIN Suministro e instalación de canaleta conducción de cableados en cuadros, con per- fil portaetiquetas rotulado, así como carril normalizado DIN para fijación de aparella- je.	
		Sin descomposición	
CC12	u	TOTAL PARTIDA  Circuito salida monofásica II 16 A, 30 MA clase A, c/señal y desc.  Suministro e instalación del siguiente aparellaje para salida monofásica, compuesto	274,17
		por: - Interruptor automático II, 16 A, 10 kA, curva C, con contactos de señalización, de Siemens o similar.	
		<ul> <li>Descargador de sobretensiones monofásico con señalización, tipo 3 Dehnrail M</li> <li>2P 255 FM, de Dehn o similar.</li> <li>Interruptor diferencial II 25 A 30 mA Clase A, con contactos de señalización, de Siemens o similar.</li> </ul>	
		Incluso P/P de etiquetado, bornas de conexión y cableado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	310,70
CC13	u	Int. aut. modular II, 10 A, 10 KA, curva C Y T.C. Schukko Suministro e instalación de interruptor automático II, 10 A, 10 kA, curva C, de Sie- mens o similar.	
		Toma de corriente para carril DIN con señalización de presencia de tensión, de Phoenix Contact o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	53,40
CC14	u	Int. aut. modular II, 6A, 10kA, curva C Suministro e instalación de interruptor automático II, 6 A, 10 kA, curva C, de Siemens o similar. Incluso P/P de etiquetado, bornas de conexión y cableado.  Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	49,90
CC15	u	Fuente de alimentación 230 V CA/24 V CC 10 A Suministro e instalación de fuente de alimentación con las siguientes características:  - Tensión de alimentación 230 V.  - Tensión de salida 24 V CC, 10 A.  - 2 Contactos de señalización.  - 1 Entrada digital para reseteo a distancia.  - Tecnología NFC.  De Phoenix Contact tipo QUINT4-PS/1AC/24DC/10 o similar.	
		Sin descomposición	202.44
CC16	u	TOTAL PARTIDA  SAI de 24 V CC 10 A con comunicación Profinet  Suministro e instalación de SAI con las siguientes características:  - Tensión de alimentación 24 V CC.  - Tensión de salida 24 V CC, 10 A.  - 3 Salidas digitales de señalización.  - 3 Entradas digitales para órdenes.  - Comunicación en Profinet.  De Phoenix Contact tipo QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/PN o similar.	233,14
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	340,58
CC17	u	Batería tipo LI-ION 24 V 120 WH Suministro e instalación de batería de Li-ion de 24 V 120 Wh con comunicación con SAI QUINT DC.	
		Sin descomposición	
CC18	u	Modulo de redundancia fuentes de alimentacion 24V, 20 A Suministro e instalación de módulo de redundancia para fuentes de alimentación de 24 V y hasta 20 A, con contactos de señalización tipo QUINT-ORING/24DC/2X10/1X20 de Phoenix Contact o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	591,40
		Sin descomposición	202.70
		TOTAL PARTIDA	202,78

IMPORTE	e Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)  PRECIO SUBTOTAL	DIGO CANTIDAD UD
	Fusible electrónico 8X0,510 A Suministro e instalación de fusible electrónico con ocho canales regulables individualmente entre 0,5 y 10 A, de Phoenix Contact tipo CBM E8 24DC/0.5-10A o similar	19 u
	lar. Sin descomposición	
274,59	TOTAL PARTIDA	
<b>,,</b>	Distribuidor bipolar 8 salidas por potencial Suministro e instalación de distribuidor de potencial, con 2 potenciales de entrada y 8 salidas por potencial, de Phoenix Contact o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	20 u
E4 00	Sin descomposición	
54,89	Pulsador rasante verde 1 NA Suministro e instalación de pulsador rasante verde, 1 NA, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	21 u
27.20	Sin descomposición	
37,38	TOTAL PARTIDA	22 u
	Selector con llave de 2 posiciones Suministro e instalación de selector con llave de 2 posiciones, debidamente rotula- do, de Schneider Electric o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	22 u
	Sin descomposición	
67,32	TOTAL PARTIDA	
	Pulsador de seta con enclavamiento, diámetro 40 mm Suministro e instalación de pulsador de seta con enclavamiento, función girar para desenclavar, de diámetro 40 mm, 2 NC, debidamente rotulado, de Schneider Elec- tric o similar.	23 u
	Incluso P/P de etiquetado y cableado.	
74,40	Sin descomposición TOTAL PARTIDA	
200.04	Cableado de mando para bomba mediante variador Suministro e instalación del siguiente aparellaje para señal de mando a bomba accionada mediante variador, formado por: - Selector con llave de 3 posiciones, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar Pulsador verde 1 NA, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar Pulsador rojo 1 NC, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar 2 Pilotos de señalización, debidamente rotulados, de Schneider Electric o similar Potenciómetro multivuelta de 100 k, con mando en puerta, debidamente rotulado 3 Relés de 4 contactos NANC, de Phoenix Contact o similar Bornas de conexión. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	24
389,01	TOTAL PARTIDA	25
	Cableado de mando para bomba mediante arrancador Suministro e instalación del siguiente aparellaje para señal de mando a bomba accionada mediante arrancador, formado por: - Selector con llave de 3 posiciones, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar Pulsador verde 1 NA, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar Pulsador rojo 1 NC, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar 2 Pilotos de señalización, debidamente rotulados, de Schneider Electric o similar 3 Relés de 4 contactos NANC, de Phoenix Contact o similar Bornas de conexión. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	25
	Sin descomposición	
326,39	Indicador digital universal entrada de proceso 4-20 MA Suministro e instalación de indicador universal para entrada de proceso, con display de 4 dígitos de 20 mm de altura, tipo JR20-P de Ditel o similar.	26
	Incluso P/P de etiquetado y cableado. Sin descomposición	

CC27	Desc. para sistemas de transmisión de datos, tipo 2 P1, 4-20 MA Suministro e instalación de descargador de sobretensiones p misión de datos, utilizable en zonas de protección contra rayo clase de descargador tipo 2 P1, modelo BSP M2 BE 24 de Do Incluso P/P de etiquetado, bornas de conexión y cableado.  TOTAL PARTIDA  Electrónica diagnóstico vibraciones VSE150 Suministro e instalación de electrónica para diagnóstico de vi guientes características: - Capacidad de monitorización de hasta 4 sensores de vibraciones vibración de la para diagnóstico de vi guientes características: - Capacidad de monitorización de hasta 4 sensores de vibraciones vibración de la para diagnóstico de vi guientes características: - Capacidad de monitorización de hasta 4 sensores de vibraciones vibración de la para diagnóstico de vi guientes características: - Capacidad de monitorización de hasta 4 sensores de vibraciones vibración de la para diagnóstico de vi guientes características: - Capacidad de monitorización de hasta 4 sensores de vibraciones vibración de la para diagnóstico de vi guientes características: - Capacidad de monitorización de hasta 4 sensores de vibración de la para diagnóstico de vi guientes características: - Capacidad de monitorización de hasta 4 sensores de vibración de la para diagnóstico de vi guientes características: - Capacidad de monitorización de hasta 4 sensores de vibración de la para diagnóstico de vi guientes características: - Capacidad de monitorización de hasta 4 sensores de vibración de la para diagnóstico de vi guientes características:	os 0B - 2 y si ehn o similar Sin descompo braciones co	uperiores, sición	125,06
CC28	Electrónica diagnóstico vibraciones VSE150 Suministro e instalación de electrónica para diagnóstico de vi guientes características: - Capacidad de monitorización de hasta 4 sensores de vibrac Comunicación en Profinet 2 Entradas analógicas 2 Salidas digitales de IFM tipo VSE150 o similar.	braciones co		125,06
CC28	Suministro e instalación de electrónica para diagnóstico de viguientes características:  - Capacidad de monitorización de hasta 4 sensores de vibrace - Comunicación en Profinet.  - 2 Entradas analógicas.  - 2 Salidas digitales de IFM tipo VSE150 o similar.		on las si-	
	Incluso P/P de etiquetado, bornas de conexión y cableado.	Sin descompo	sición	
	TOTAL PARTIDA			903,76
CC29	Módulo de interfaz ET 200SP a Profinet IM155-6PN Suministro e instalación de módulo de interfaz a Profinet IM 1 dor de bus 2xRJ45, de Siemens o similar.	55-6 PN cor	·	
	TOTAL PARTIDA			360,48
CC30	Tarjeta de 8 entradas RTD/TC 2 hilos HF, formato ET 200SP Suministro e instalación de tarjeta de 8 entradas analógicas po termopar HF, formato ET 200SP, de Siemens o similar. Incluso P/P de etiquetado, cableado y bornas de conexión.	oara termorre		
	TOTAL PARTIDA			534,71
CC31 u	Caja de conexiones fibra óptica Suministro e instalación de caja de conexiones para fibra ópti yendo: - 6 Pigtail ST-PC multimodo OM3, conectorizado 2 Latiguillos 2ST-2ST multimodo, MM OM3, de 2 m de longi	·		
CC32	Switch industrial, gestionable, 10/100 MB/S, 16 puertos cobre Suministro e instalación de Switch industrial, gestionable para des de transferencia 10/100 Mb/s, 16 puertos de cobre, con r namiento de configuración (C-PLUG), tipo Scalance XC216, o Incluso P/P de etiquetado y cableado.	a Profinet co nemoria para de Siemens	n velocida- a almace- o similar.	361,55
	TOTAL PARTIES	Sin descompo		4 050 50
CC33	Switch industrial, gestionable, 10/100/1000 MB/S, 8 puertos cobre, 4 fibra Suministro e instalación de Switch industrial, gestionable para des de transferencia 10/100/1000 Mb/s, 8 puertos de cobre, 4 cluyendo 3 adaptadores enchufables con puertos ST/BFOC 1 ria para almacenamiento de configuración (C-PLUG), tipo Scisiemens o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	a Profinet co 1 puertos de 00 Mb/s, co	n velocida- fibra, in- on memo- 08-4C, de	1.659,56
	TOTAL PARTIDA	•		3.943,50
CC34	Router industrial con tarjeta 4G Suministro e instalación de router industrial M2M formador po - Base Flexy 205 con switch Ethernet de 4 puertos LAN/WAN - Tarjeta de expansión 4G Antena pentabanda. De Ewon o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	or:   10/100 Mb.		,
	Nota: no incluye tarjeta SIM de operador telefónico.  TOTAL PARTIDA	Sin descompo		1.245,14
CC35	Router LAN scalance S615 Suministro e instalación de router industrial Scalance S615 co Incluso P/P de etiquetado y cableado.	on Key-Plug.		
		Sin descompo		
	TOTAL PARTIDA			1.179,65

	CANTIDAD OD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CC36	m	Latiguillo red Ethernet UTP categoría 6 2M Suministro e instalación de latiguillo de interconexión para red tegoría 6. Incluso P/P de etiquetado.	d Ethernet, I	JTP de ca-	
			Sin descompo		
		TOTAL PARTIDA			14,66
CC37	u	Perfil soporte S7-1500, 830 mm Suministro e instalación de perfil soporte formato S7-1500, de o similar.	e 830 mm, c	le Siemens	
			Sin descompo	osición	
		TOTAL PARTIDA			55,07
CC38		CPU 1515-2PN + Memory Cerd 12 Mb Suministro e instalación de CPU tipo 1515-2 PN con memory Siemens o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.			
		TOTAL DARTIDA	Sin descompo		2 0 40 20
CC39		TOTAL PARTIDA Fuente de alimentación para bus S7-1500			2.849,28
CC39		Suministro e instalación de fuente de alimentación para bus EDC, formato S7-1500, de Siemens o similar. Incluso P/P de e	Backplane, 2 tiquetado y Sin descompo	cableado.	
		TOTAL PARTIDA			236,82
CC40		Tarjeta formato \$7-1500, maestro Profibus DP Suministro e instalación de tarjeta de comunicación en profibi mato \$7-1500, de Siemens o similar. Incluso conector con salida de cable a 90º y P/P de etiquetad			
		moidso contestor con sailed de cable à so y i /i de cliquetad	Sin descompo		
		TOTAL PARTIDA			713,53
CC41		Tarjeta formato \$7-1500, 32 entradas digitales HF Suministro e instalación de tarjeta de 32 entradas digitales HI tipo Push-in, formato \$7-1500, de Siemens o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	con conec	tor frontal	
		, ,	Sin descompo		
		TOTAL PARTIDA			593,86
CC42		Tarjeta formato S7-1500, 32 salidas digitales HF Suministro e instalación de tarjeta de 32 salidas digitales HF po Push-in, formato S7-1500, de Siemens o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	con conecto	or frontal ti-	
			Sin descompo		
		TOTAL PARTIDA			703,06
CC43		Tarjeta formato \$7-1500, 8 entradas analógicas HF Suministro e instalación de tarjeta de 8 entradas analógicas H tipo Push-in, formato \$7-1500, de Siemens o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.			
		TOTAL DADTIDA	Sin descompo		600.07
CC44		TOTAL PARTIDA  Tarjeta formato \$7-1500, 8 salidas analógicas H\$  Suministro e instalación de tarjeta de 8 salidas analógicas H\$  tipo Push-in, formato \$7-1500, de Siemens o similar.  Incluso P/P de etiquetado y cableado.			683,97
		incluso i /i de eliquetado y cableado.	Sin descompo	osición	
		TOTAL PARTIDA			803,80
CC45		Borna relé 24 V CC, 1 NANC 6 A c/pulsador y filtro RC Suministro e instalación de borna relé de 24 V CC con 1 cont A, con pulsador para accionamiento manual y filtro antiparasi das digitales de PLC, de Phoenix Contact tipo PLC-BSC-24D Incluso P/P de etiquetado y cableado.	tario R,C pa	ra entra-	
		TOTAL PARTIDA	Sin descompo		21,58
CC46		Borna relé 24 V CC, 1 contacto conmutado 6 A Suministro e instalación de borna relé de 24 V CC con 1 cont A, para salidas digitales de PLC, de Phoenix Contact tipo PLC milar.	acto conmu	tado de 6	21,00
		Incluso P/P de etiquetado y cableado.	Sin descompo	nsición	
		TOTAL PARTIDA			17,68
CC47		Patchpanel RJ45 carril DIN Ethernet industrial Suministro e instalación de patchpanel para montaje sobre ca Cat 6A FTP 180º.			11,00
		out out it iou.	Sin descompo	osición	
			Oill accountipe		

CÓDIGO	CANTIDAD UD	Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CC48		Patchpanel-descargador para Ethernet industrial Suministro e instalación de patchpanel-descargador de taje sobre carril, IP-20, CAT 6, tipo Dehnpatch Clase I		•••	
		TOTAL PAR	RTIDA		112,68
CC49	u	Embarrado de CU protección de 40x5 Suministro e instalación de embarrado de cobre comp mm.	ouesto por una pletir	na de 40x5	,
		TOTAL DAG	Sin descompo		39,20
CC50	u	Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-32, IP68 Suministro y montaje de prensaestopa de poliamida o dice de protección IP68.		-32, con ín-	39,20
		TOTAL DAG	Sili descompo		6,52
CC51	u	Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-25, IP68 Suministro y montaje de prensaestopa de poliamida o dice de protección IP68.			0,02
			Sin descompo		
			RTIDA		5,75
CC52	u	Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-20, IP68 Suministro y montaje de prensaestopa de poliamida c dice de protección IP68.	on rosca métrica M	-20, con ín-	
		·	Sin descompo	sición	
		TOTAL PAR	RTIDA		3,99
		Instación de radio módem para la comunicacion bidire bombeo, compuesto por equipo de radio módem tT-M velocidad 4.8 kbps, 12.5 kHz , potencia 0.1-5 Wtts, te módulo E/S multifunción UMF-100 compatible, con la tales y 2 entradas analógicas, pp de pequeño materia fuente de alimentaicón/cuadro 12 Vdc, cable de config UMF-100, cable de datos RS-232 entre módulo E/S m módem T-MOD C48+, incluso ayudas, programado, to funcionando.	OD C48+/UHF/VHF nsión de alimentacion menos 5 salidas/en I, linea de conexiona guración USB del m nultifunción UMF-10	o similar, ón 12 Vdc, tradas digi- ado con ódulo 0 y radio	
RMODEM_1 ANTENA_1 MOD ES PPPM1 TIO01018 %2.5CI	1,000 u 1,000 u 1,000 u 1,000 u 0,750 h 2,500 %	Radio módem 4.8 kbps 12.5 kHz 12 Vcc Antena Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia Módulo E/S multifunción UMF 5+2 s/e digitales/analogicas Pp material, cable configuración, cable de datos Cuadrilla B Costes indirectos 2,5%	1.881,000 423,000 425,000 125,000 30,670 2.877,000	1.881,000 423,000 425,000 125,000 23,003 71,925	
		TOTAL PAR	 RTIDA		2.948,93
SMA_HMI_PRO		Módulo SMARTSUN_HMi_PRO Equipo modular SMARTSUN HMi PRO de la firma Mk la electrónica para la monitorización y el control del fu electrobomba a partir de energía solar fotovoltaica, in los concentradores/controladores/interruptores de cor unidades SMARTSUN ONE CPU de control de variad con comunicación modbus, 1 PROFACE INTERNET p centradores SC6´s, 1 pantalla táctil interface control y envolvente, pp de aparamenta y pequeño material, to	(32 o similar, compuncionamiento de 4 o cluyendo conexión o mutación SC6, incluor, 1 SWITCH ETHI para comunicación comunicación con securios de consecurios de consecurios de consecurios de consecurios de consecuencia de co	uesto por grupos con módu- uyendo, 8 ERNET con con-	
SMAHMIPRO_1M MV1000 TIO01004 TIO01005 %2.5CI	1,000 u 6,000 u 16,000 h 16,000 h 2,500 %	Módulo SMARTSUN HMI PRO Cableado conexión transmisión Oficial 1ª Oficial 2ª Costes indirectos 2,5%	16.110,250 326,480 16,120 15,760 18.579,200	16.110,250 1.958,880 257,920 252,160 464,480	
		TOTAL DAT	TIDA		19.043,69

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SMA_SCA_KM32		Módulo SMARTSUN SCADA c/ Pc Industrial, Web Server Equipo modular SMARTSUN SCADA de la firma dustrial de 15" y automáta programable, Web SE cación modbus TCP, Switch ETHERNET con cor NET con IP fija, licencia SCADA para 1000 tags, nexionado, totalmente instalado.	RVER, pantalla táctil c nunicación modbus, ro	on comuni- uter ETHER-	
SMA_SCA_100 MV1000 TIO01004 TIO01005	1,000 u 1,000 u 16,000 h 16,000 h	Módulo SMARTSUN SCADA Web Server PC ind Cableado conexión transmisión Oficial 1ª Oficial 2ª	19.656,000 326,480 16,120 15,760	19.656,000 326,480 257,920 252,160	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	20.492,600_ L PARTIDA	512,315	21.004,88
CUDOADÍTUL	0 40 0 DDOTE	CCIÓN DEL C.T.	L I ANTIDA		21.004,00
CPCT1		Circuito salida monofásica II 10 A, 30 MA clase A, c/señal y des Suministro e instalación del siguiente aparellaje por: - Interruptor automático II, 10 A, 10 kA, curva C, siemens o similar Descargador de sobretensiones monofásico co 2P 255 FM, de Dehn o similar Interruptor diferencial II, 25 A, 30 mA, Clase A, Siemens o similar. Incluso P/P de etiquetado, bornas de conexión y	oara salida monofásica con contactos de señal n señalización, tipo 3, [ con contactos de señal	ización, de Dehnrail M	

#### SUBCAPÍTULO 13.4 PROGRAMACIÓN PLC Y PUESTA EN MARCHA

PROGPLC\_11 Ingeniería de programación PLC

Programación del PLC y equipos auxiliares con secuencias de funcionamiento se-

gún especificaciones y D.O.

TOTAL PARTIDA .....

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA .....

Sin descomposición

PEM Puesta en marcha instalación

Pruebas del conjunto de la instalación y puesta en marcha.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA ...... 7.649,35

#### SUBCAPÍTULO 13.7 INSTRUMENTACIÓN

13

14

l Sonda de temperatura, rango 0 a 100 ℃

Suministro de sonda de temperatura con convertidor 4-20 mA, 0 - 100 °C, para exte-

rior.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA ...... 134,10

12 Acelerómetro ± 25 G, con 5 M de cable

Suministro de acelerómetro con un rango de ± 25 G, conexión por cable con 5 m de cable, tipo VSA001 de IFM o similar. Incluido imán porta acelerómetro, de IFM o si-

milar.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA.....

Transductor presión, 0-10 B, con indicador, precisión 0,5 %

Suministro de transductor de presión con rango 0-10 Bar, conexión a proceso mediante rosca G 1/2, e indicador local, precisión 1 %. Señal de salida analógica 4-20 mA y digital a transistor tipo PNP. Tipo PSD-4 de Wika o similar. Incluido conector

M12 de 5 pines con cable de 5 m.

Sin descomposición
TOTAL PARTIDA.....

Transductor presión, 0-2,5 B, con indicador, precisión 0,5 %

Suministro de transductor de presión con rango 0-2,5 Bar, conexión a proceso mediante rosca G 1/2, e indicador local, precisión 1 %. Señal de salida analógica 4-20 mA y digital a transistor tipo PNP. Tipo PSD-4 de Wika o similar.Incluido conector

M12 de 5 pines con cable de 5 m.

Sin descomposición

305.08

4.589,00

232,90

284,90

CÓDIGO CANTIDAD UD	e Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15	Transductor presión, 0-10 B, precisión 0,25 % Suministro de transductor de presión con rango 0-10 Bar, cor diante rosca G 1/2, precisión 0,25 %. Señal de salida analógi de Wika o similar. Incluido conector tipo A con cable de 5 m.		Tipo S-20	
	TOTAL PARTIDA			262,80
16	Transductor presión, 0-2,5 B, precisión 0,25 % Suministro de transductor de presión con rango 0-2,5 Bar, co diante rosca G 1/2, precisión 0,25 %. Señal de salida analógi de Wika o similar. Incluido conector tipo A con cable de 5 m.	nexión a proc ca 4-20 mA.	ceso me- Tipo S-20	,
	TOTAL PARTIDA	Sin descompos		262,80
17	Sonda de nivel hidroestático 0-10 mca Suministro e instalación de sonda de nivel hidroestático, rang mA, con 15 m de cable, repetibilidad <0,1 % del margen.			202,00
	min, som form de sable, repetibilitate ve, i 70 der margem	Sin descompos	sición	
	TOTAL PARTIDA			438,30
18	Carrito portasondas de acero inoxidable Suministro e instalación de carrito portasondas (para 2 sonda ble, con ruedas y cable fiador en acero inoxidable con sujetad terial.			
		Sin descompos	sición	
	TOTAL PARTIDA			480,10
112	Canalización con tubo de PVC de 63 mm Suministro e instalación de canalización con tubo de PVC de 10 atm. con p/p de reducciones, curvas y codos.			
	TOTAL PARTIDA	Sin descompos		42,25
171	Herraje apoyo canalización acometida a transductores Suministro de herraje soporte especial galvanizado en calient deja en acometida a transductores.			42,23
	asja on assmenaa a nansaastores.	Sin descompos	sición	
	TOTAL PARTIDA			132,83
181	Caja aluminio, 192x140x92 mm, IP55 Suministro de caja de aluminio, para derivación, con placa de de medidas 192 x 168 x 80mm, con índice de protección IP66			
	TOTAL PARTIDA			52,13
19	Borna de paso PIT 4 Suministro de borna de paso, tipo PIT 4, de Phoenix Contact de etiquetado, topes y cableado.			
	TOTAL PARTIDA	Sin descompos		5.00
110	TOTAL PARTIDA  Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-32, IP68  Suministro de prensaestopa de poliamida con rosca métrica I			5,86
	protección IP68.	Sin descompos	ninián	
	TOTAL PARTIDA	•		6,52
111	Prensaestopa poliamida, rosca metrica M-20, IP68 Suministro de prensaestopa de poliamida con rosca métrica I protección IP68.			0,02
	•	Sin descompos	sición	
	TOTAL PARTIDA			3,99
121	Módulo carga de batería 12/24 Vcc Módulo de monitorización y nivel de carga de batería, tensión segmentos y porcentaje, salida 0/4-20 mA	12/24 Vcc, (	c/display	

Watimetro, amperímetro, voltimetro 400 Vcc

122

562,00

95,64

Sin descomposición

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA.....

TOTAL PARTIDA.....

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 14 I	MEDIDAS AM	BIENTALES				
SUBCAPÍTULO	14.1 CONTR	OL RETORNOS SUPERFICIALES				
TII03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto				
		Excavación mecánica en zanja en terreno				
TIN 40 4 0 5 5	0.055.1	sible a máquina. Para cimentaciones y obr	as de fabrica. Acopio		•	
TIM01055	0,055 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³		32,520	1,789	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		1,800	0,045	
			TOTAL PARTIDA			1,83
TII14006	m³	Hormigón en masa HM-25/sp/40, planta, D<= 15 km				
		Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de re				
		mm de tamaño máximo, elaborado en plan	ta, a una distancia ma	áxima de 1	5 km des-	
		de la planta. Incluida puesta en obra.				
TIO01009	1,400 h	Peón régimen general		13,860	19,404	
TIP03007	1,000 m³	Hormigón estructural en masa HM-25/sp/40, árido 40 mm,	planta	69,090	69,090	
TIM02018	0,100 h	Vibrador hormigón o regla vibrante		16,090	1,609	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		90,100	2,253	
			TOTAL PARTIDA			92,36
TII15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, co	locada			
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm c		de 15x15 d	m, colo-	
		cada en obra, incluidos solapes.	,		,	
TIO01004	0,047 h	Oficial 1ª		16,120	0,758	
TIO01009	0,047 h	Peón régimen general		13,860	0,651	
TIP01052	1,100 m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.)		7,650	8,415	
TIP01045	0,010 kg	Alambre (p.o.)		1,460	0,015	
TIM01020	0,028 h	Camión volquete grúa 101/130 CV		34,470	0,965	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		10,800	0,270	
			TOTAL PARTIDA			11,07
TII16003	m²	Encefrede y decencefrede muree h <= 1.5 m				, • .
11110003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta	1 5 m de altura cons	siderando /	10 noetu-	
		ras.	i 1,5 iii de allura, cons	siderarido -	to postu-	
TIO01004	0,290 h	Oficial 1 <sup>a</sup>		16,120	4,675	
TIO01004	0,290 h	Peón régimen general		13,860	4,019	
TIP01033	0,002 m <sup>3</sup>	Madera (p.o.)		182,770	0,366	
TIP01038	0,060 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)		19,170	1,150	
TIP01044	0,050 kg	Puntas (p.o.)		2,250	0,113	
TIP01045	0,050 kg	Alambre (p.o.)		1,460	0,073	
TIP01042	0,070 1	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)		1,530	0,107	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		10,500	0,263	
			TOTAL PARTIDA			10,77
TU40000	2	Foto dide Company of the control of the book of the control of the	TOTAL LAKTIDA			10,77
TII10033	m³	Extendido de tierras presedentes de la ex	anación y limpiaza de		dooo	
		Extendido de tierras, procedentes de la exc				
		gües, hasta una distancia de 20 m, dejand				
		perfección posible a realizar con retroexca suelto.	vadora de orugas. Me	alao en ter	reno	
TIM01058	0,012 h			58,510	0.702	
%2.5Cl	2,500 %	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV Costes indirectos 2,5%		0,700	0,702 0,018	
/02.301	2,500 /0	Costes indirectos 2,3 /0		· · ·	*	
			TOTAL PARTIDA			0,72
CRR001	ud	Elaboración curva de gasto en sección de control con-	ocida			
		Medición de punto calado/caudal para elab		gasto en se	ección	
		control de geometría regular fija y conocida	a, para cuadales de m	enos de 3	m3/s, in-	
		cluido equipos auxiliares de medición de ve	elocidad, informe y ay	udas, regir	nenes	
		fluyentes diferentes, desplazamiento meno		, ,		
		•				
TIO03003	8,000 h	Titulado superior de 3 a 5 años de experiencia		26,410	211,280	
TIO03003	8,000 h	Auxiliar de campo		9,900	79,200	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		290,500	7,263	
	, · ·	•	TOTAL DARTINA	· —	<u> </u>	007.7
			TOTAL PARTIDA			297,74

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CRR002	ud	Estación automática medida y monitorización nivel de agua Estación automática para la medida y monitorización automática para la medida y monitorización de acual calculado en lámina libre, por medio de somica piezo capacitiva, electrónica LOG Com GSN o similar, con módulo data logger para almacena display integrado y garita TOP PIECE, pedestal o RS485/USB, software Seba configurado, totalme so ayudas, pequeño material, puesta en marcha.	onda de nivel a base de M 4 G +DS22 de Seba H miento y transmisión de de acero inoxidable, cabl nte instalado y funcionar	célula cerá- ydrometrie datos, con e interface	
SEBAM001	1,000 ud	Electrónica y sonda piezo capacitiva	3.780,000	3.780,000	
SEBAM002 SEBAM003 SEBAM004	10,000 m 1,000 ud 1,000 ud	Cable blindado/apantallado Cable interface RS485/USB Software configuración	10,000 370,000 395,000	100,000 370,000 395,000	
ГІО03020 ГІО03038 %2.5СІ	3,500 h 3,500 h 2,500 %	Técnico sistemas Auxiliar de campo Costes indirectos 2,5%	21,080 9,900 4.753,400	73,780 34,650 118,835	
702.301	2,300 /0		 L PARTIDA	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4.872,27
		Estación automática para la medida de contamin metría de absorción UV/Vis, desde UV hasta IRc metro 486 00RS2-ISA de Go Systemelektronik o control y medida BlueBox RS, espectrómetro sun tos, nitritos, DBO, DQO, COD, COT, fósforo total ciente de absorción espectral SAC 254, BTX (bei pesticidas, fuente de alimentacion 24 Vcc, model acceso remoto, datos encriptados, algoritmos de tomática SQL, sensor optico con conexión de fibri sensor turbidez, cable conexión CAN Bus, panel respaldo, garita y regulador, totalmente instalado pequeño material.	(200-720 nm), mediante similar, compuesto por unergible ISA, calibración, nitrógeno total, ortofosfaceno, tolueno, y xileno) n LTE, web server Blued calibración remota, calibra optica, sensor pH, ser FV de alimentación y ba	e espectó- unidad de para nitra- atos, coefi- color y tate con pración au- usor Ce, tería de	
GOSYS001 GOSYS002 GOSYS003 GOSIS004 GOSIS005 GOSIS006 GOSIS007 GOSIS008 GOSIS009 TIO03020 TIO03038 %2.5CI	1,000 ud 1,000 ud 3,000 ud 1,000 ud 1,000 ud 1,000 ud 1,000 ud 1,000 ud 1,000 ud 3,500 h 3,500 h 2,500 %	Espectrómetro BlueBox RS UV/Vis modelo ISA+Módem Módulo alimentación 24 Vcc Espaciador para espectrómetro ISA Probeta graduada para espetrometría Módulo PCB Blue Connect Sensor Sensor turbidez Blue Trace+protector Sensor pH+protector Cable conexión CAN Bus Garita alojamiento+panel FV+batería de apoyo Técnico sistemas Auxiliar de campo Costes indirectos 2,5%	25.655,000 460,000 25,000 40,000 650,000 3.800,000 1.850,000 15,000 1.525,000 21,080 9,900 34.178,400	25.655,000 460,000 75,000 40,000 650,000 3.800,000 1.850,000 15,000 1.525,000 73,780 34,650 854,460	
		TOTA	L PARTIDA		35.032,89
SUBCAPÍTUL ESTHIDGEO  TIO03002 TIM06003		OL RETORNOS SUBTERRÁNEOS  Estudio hidrogeológico para ubicación piezometros  Estudio hidrogeológico para determinar la ubicacion zos/piezómetros para instalar el sistema de segu nos subterráneos de riego., sondas piezométrica copilación de información, trabajos de campo y restributos superior de 5 a 10 años de experiencia Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	imiento de la calidad de s y puntos de muestreo.	los retor- Incluye re-	
TIO03044 %2.5CI	1,000 jor 1,000 jor 2,500 %	Dieta completa Costes indirectos 2,5%	104,040 427,300	104,040 10,683	
		TOTA	L PARTIDA		438,00
TIA12001	ud	Emplazamiento y montaje, equipo percusión Emplazamiento y montaje del equipo de percusión quier tipo de terreno hasta el lugar de perforación no para conseguir una óptima nivelación del equi	n, así como la preparació ipo de perforación.	n del terre-	
TIO01001 TIO01004	20,000 h 40,000 h	Capataz Oficial 1ª	20,530 16,120	410,600 644,800	
TIO01009	40,000 h	Peón régimen general	13,860	554,400	
TIM01020	20,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	689,400	
TIM01055 %2.5CI	4,000 h 2,500 %	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%	32,520 2.429,300	130,080 60,733	
	•	,	 L PARTIDA	•	2.490,01
		IOIA			2100,0

Proy	/ecto d	e Mo	dernizaci	ión de	Regad	ío en	las C	:R	s de	I C	anal	de	lnes y	del	Cana	l de	Eza.	Fase I	(Soria	1)
------	---------	------	-----------	--------	-------	-------	-------	----	------	-----	------	----	--------	-----	------	------	------	--------	--------	----

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN		PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA12009	m	Perforación o ensanche, percusión, tipo 1, 312<=ø<=	384 mm			
		Perforación o ensanche en terreno tipo 1				
		384 mm, con maquinaria de percusión. Ha	asta una profundidad i			
TIM01101	1,600 h	Sonda percusión 161/190 CV		87,620	140,192	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		140,200	3,505	
			TOTAL PARTIDA			143,70
TIA1300_170	m	Entubación, tubo ø 170/182 mm, espesor 6 mm, color Entubación de sondeo con tubo de chapa metro y 6 mm de espesor, con soldadura riales a pie de sondeo o pozo, montaje y o	lisa A42-B o similar d helicoidal o longitudin			
TIP110024_170	1,000 m	Tubo a.l.sol.he. o long. ø 170 mm, espesor 6 mm (p.o.)		65,000	65,000	
TIO01004	0,075 h	Oficial 1 <sup>a</sup>		16,120	1,209	
TIO01008	0,075 h	Peón especializado régimen general		14,550	1,091	
TIM01101	0,075 h	Sonda percusión 161/190 CV		87,620	6,572	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		73,900	1,848	
			TOTAL PARTIDA			75,72
TIA13014_170	m	Entubación Tubo chapa troqu. ø 170/182 mm, e 6 mm Entubación con tubería de chapa troquela		70/1820n	nm de diá-	
		metro y 6 mm de espesor. Incluyendo ma colocación.				
		001004010111.				
TIP11091_170	1,000 m	Tubo troquelado acero ø 219 mm, espesor 6 mm (p.o.)		104,500	104,500	
TIO01004	0,075 h	Oficial 1 <sup>a</sup>		16,120	1,209	
TIO01008	0,075 h	Peón especializado régimen general		14,550	1,091	
TIM01101	0,075 h	Sonda percusión 161/190 CV		87,620	6,572	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		113,400	2,835	
			TOTAL PARTIDA			116,21
TIA13004	m	Entubación, tubo ø 339/356 mm, espesor 8 mm, coloc				
		Entubación de sondeo con tubo de chapa				
		diámetro y 8 mm de espesor, con soldadu		dinal, incl	uyendo ma-	
		teriales a pie de sondeo o pozo, montaje y	/ colocación.			
TIP11027	1,000 m	Tubo a.l.sol.he. o long. ø 356 mm, espesor 8 mm (p.o.)		76,760	76,760	
TIO01004 TIO01008	0,110 h 0,110 h	Oficial 1 <sup>a</sup>		16,120 14,550	1,773 1,601	
TIM01101	0,110 h	Peón especializado régimen general Sonda percusión 161/190 CV		87,620	9,638	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		89,800	2,245	
	,	,	TOTAL PARTIDA		•	92,02
TIA 42022		Future of the tuberine or outside 252 450 mm	TOTAL PARTIDA			92,02
TIA13022	m	Extracción tuberías, ø exterior 352-450 mm Extracción de tuberías en el sondeo o poz 352 mm y 450 mm.	o de diámetro exterio	r comprer	ndido entre	
TIO01004	0,110 h	Oficial 1 <sup>a</sup>		16,120	1,773	
TIM01101	0,110 h	Sonda percusión 161/190 CV		87,620	9,638	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		11,400	0,285	
			TOTAL PARTIDA			11,70
EMPAK3_6	m3	Empaque de grava 3-6 mm calibrada espacio anular				
		Empaque de grava calibrada diámetro de vibrada, puesta en obra y funcionando, inc				
EMPK_M3-6	1,000 m3	Grava silícea especial para empaque 3-6 mm		150,000	150,000	
TIO01004	0,500 h	Oficial 1 <sup>a</sup>		16,120	8,060	
TIO01008	0,500 h	Peón especializado régimen general		14,550	7,275	
TIM01101	0,500 h	Sonda percusión 161/190 CV		87,620	43,810	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		209,100	5,228	
0511000	_		TOTAL PARTIDA			214,37
CEMBOQ	m3			16 100	0.000	
TIO01004	0,500 h 0,500 h	Oficial 1ª		16,120 14,550	8,060 7,275	
TIO01008 TIM01101	0,500 h	Peón especializado régimen general Sonda percusión 161/190 CV		87,620	7,275 43,810	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%		59,100	1,478	
TII14007	0,072 m <sup>3</sup>	Hormigón en masa HM-25/sp/20, planta, D<= 15 km		93,320	6,719	
			TOTAL DADTIDA	-		67 24
			TOTAL PARTIDA			67,34

Proyecto de M CÓDIGO		Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase	•	OUDTOTAL	MDODTE
CODIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA14002	ud	Emplazamiento y montaje maquinaria, construcción desagües Ud de emplazamiento y montaje de la maquinaria para	a limpieza y aforo d	e sonde-	
		os, incluida la construcción de los desagües necesario aguas, hasta un máximo de 25 m3	s para la evacuaci	on de las	
TIO01004	7,500 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	120,900	
TIO01005 TIO01009	7,500 h 15,000 h	Oficial 2ª Peón régimen general	15,760 13,860	118,200 207,900	
TIM01055	12,000 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	390,240	
TIM01098	8,000 h	Sonda percusión hasta 31 CV. Profundidad: 250 m	54,750	438,000	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1.275,200	31,880	
T14.4.4000			TIDA		1.307,12
TIA14003	ud	Emplaz, constr. desag., montaj. gr. elect y bomba Ud de emplazamiento, construcción de desagües y mo y de la bomba correspondientes para la ejecución de le el equipo auxiliar necesario para la colocación de la bo montaje, bien sea el correspondiente a los aforos y de equipo, así como el emplazamiento del grupo electróg de desagües hasta un máximo de excavación de 10 m indispensable la toma de datos de niveles y tiempos, o gráficos de caudal/nivel y tiempo/nivel y la toma de mu ficaciones del Proyecto e instrucciones del Director de constar detalladamente en los partes de trabajo.	os trabajos de afor omba en el sondeo sarrollo o a cualqui eno, en su caso, y <sup>3</sup> . Comprende com que permitan confe lestras de agua se	o. Incluye y su des- er otro la apertura o requisito ccionar gún especi-	
TIO01004	10,000 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	161,200	
TIO01005 TIO01008	10,000 h 20,000 h	Oficial 2 <sup>a</sup> Peón especializado régimen general	15,760 14,550	157,600 291,000	
TIM01055	16,000 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	520,320	
TIM01020	8,000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	275,760	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	1.405,900	35,148	
			TIDA		1.441,03
TIA14004	h	Equipo de aforo de 20 l/s a 56 m Hora de funcionamiento de equipo de aforo compuesto	o por grupo electró	geno y	
TIMO 4040	4 000 h	bomba sumergible de 20 l/s a 56 m.	20.500	20.500	
TIM04010 TIM05013	1,000 h 1,000 h	Grupo electrógeno 31/70 CV Electrobomba sumergible de 20 l a 56 m, sin mano de obra	29,590 1,730	29,590 1,730	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	31,300	0,783	
		TOTAL PAR	TIDA		32,10
EMBQU_170	ud	Emboquille de sondeo/piezómetro Emboquille de sondeo/piezometro, formado por dado o m de base y 0.4 m de canto, virola y brida en acero al ra antioxidante, DN 170 mm, tapa ciega con toma de 2 m/candado, totalmente instalado y funcionando.	carbono protegido	con pintu-	
TIO01004	0,500 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	8,060	
TIO01008	0,500 h	Peón especializado régimen general	14,550	7,275	
TIM01101 %2.5CI	0,500 h 2,500 %	Sonda percusión 161/190 CV Costes indirectos 2.5%	87,620 59,100	43,810 1,478	
TII14007	0,350 m <sup>3</sup>	Hormigón en masa HM-25/sp/20, planta, D<= 15 km	93,320	32,662	
TIA03001 TII16003	25,000 kg 1,200 m²	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	4,100 10,770	102,500 12,924	
	.,200	•	TIDA		208,71
CRR002	ud	Estación automática medida y monitorización nivel de agua			,
		Estación automática para la medida y monitorización de caudal calculado en lámina libre, por medio de sonda emica piezo capacitiva, electrónica LOG Com GSM 4 Go similar, con módulo data logger para almacenamient display integrado y garita TOP PIECE, pedestal de ace RS485/USB, software Seba configurado, totalmente in so ayudas, pequeño material, puesta en marcha.	de nivel a base de +DS22 de Seba H o y transmisión de ero inoxidable, cabl	célula cerá- ydrometrie datos, con e interface	
SEBAM001	1,000 ud	Electrónica y sonda piezo capacitiva	3.780,000	3.780,000	
SEBAM002	10,000 m	Cable blindado/apantallado	10,000	100,000	
SEBAM003	1,000 ud	Cable interface RS485/USB	370,000 305,000	370,000 305,000	
SEBAM004 TIO03020	1,000 ud 3,500 h	Software configuración Técnico sistemas	395,000 21,080	395,000 73,780	
TIO03038	3,500 h	Auxiliar de campo	9,900	34,650	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	4.753,400	118,835	

4.872,27

TOTAL PARTIDA .....

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CRR003	ud	Estación automática medida contaminación difusa de agua Estación automática para la medida de contaminación difusa metría de absorción UV/Vis, desde UV hasta IRc (200-720 nr metro 486 00RS2-ISA de Go Systemelektronik o similar, com control y medida BlueBox RS, espectrómetro sumergible ISA tos, nitritos, DBO, DQO, COD, COT, fósforo total, nitrógeno to ciente de absorción espectral SAC 254, BTX (benceno, tolue pesticidas, fuente de alimentacion 24 Vcc, moden LTE, web s acceso remoto, datos encriptados, algoritmos de calibración tomática SQL, sensor optico con conexión de fibra optica, ses sensor turbidez, cable conexión CAN Bus, panel FV de alime respaldo, garita y regulador, totalmente instalado y funcionar pequeño material.	m), mediante puesto por u, calibración otal, ortofosfano, y xileno), server Blue Gremota, calibrasor pH, sen ntación y ba	espectó- inidad de para nitra- atos, coefi- color y iate con oración au- sor Ce, tería de	
GOSYS001	1,000 ud	Espectrómetro BlueBox RS UV/Vis modelo ISA+Módem	25.655,000	25.655,000	
GOSYS002	1,000 ud	Módulo alimentación 24 Vcc	460,000	460,000	
GOSYS003	3,000 ud		25,000	75,000	
GOSIS004	1,000 ud	•	40,000	40,000	
GOSIS005	1,000 ud	Módulo PCB Blue Connect Sensor	650,000	650,000	
GOSIS006 GOSIS007	1,000 ud 1,000 ud	Sensor turbidez Blue Trace+protector Sensor pH+protector	3.800,000 1.850,000	3.800,000 1.850,000	
GOSIS007	1,000 ud	Cable conexión CAN Bus	15,000	15,000	
GOSIS009	1,000 ud		1.525,000	1.525,000	
TIO03020	3,500 h	Técnico sistemas	21,080	73,780	
TIO03038	3,500 h	Auxiliar de campo	9,900	34,650	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	34.178,400	854,460	
TIA12900M	ud	TOTAL PARTIDA Transporte, preparación y retirada de testiguera geotecnia			35.032,89
TIO01001 TIO01004 TIO01009 TIM01020 TIM01055 %2.5CI	4,200 h 4,200 h 4,200 h 4,200 h 4,200 h 2,500 %	estudio, suministro y aporte de agua, medios auxiliares y retir finalización.  Capataz Oficial 1ª Peón régimen general Camión volquete grúa 101/130 CV Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ Costes indirectos 2,5%	20,530 16,120 13,860 34,470 32,520 493,500	86,226 67,704 58,212 144,774 136,584 12,338	
		TOTAL PARTIDA	<del></del>		505,84
<b>TIA12901M</b> TIO01001	<b>ud</b> 1,400 h	Ubicacón en punto, montaje y retirada de testiguera geotecnia Ubicación en el punto de perforación, montaje del equipo de dios geotécnicos ø80/140 mm, incluyendo preparación del te suministro y aporte de agua, medios auxiliares y retirada de e ción.  Capataz	rreno, equipo	o para el	
TIO01001	1,400 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	20,530 16,120	28,742 22,568	
TIO01004	1,400 h	Peón régimen general	13,860	19,404	
TIM01020	1,400 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,470	48,258	
TIM01055	1,400 h	Retrocargo 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,520	45,528	
%2.5Cl	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	164,500	4,113	
		TOTAL PARTIDA			168,61
TIA12910M	m	Sondeo mecánico geotecnia, 120<=ø<= 140 mm Ejecución de sondeo mecánco con máquina testiguera en todo tipo de terreno con un diámetro comprendido entre 312 y 384 mm, para una profundidad menor o igual a 35 m, incluido ayudas, material auxiliar, tiempos muertos para ensayos y recogida de muestras. Unidad totalmente ejecutada.			
TIO01004	1,000 h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,120	16,120	
TIO01009	1,000 h	Peón régimen general	13,860	13,860	
TIM01101_M1	1,000 h	Máquina testiguera 120<ø<140 mm	42,300	42,300	
%2.5CI	2,500 %	Costes indirectos 2,5%	72,300	1,808	
		TOTAL PARTIDA			74,09

Provecto de Modernización de Re	gadío en las CR´s del Canal de Ines :	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA12920M	m	Tubería piezometrica PVC ø 80 mm Tubería piezométrica en PVC ranuado especial para 80 mm, ranuras 0.5 mm, unión roscada. Unidad tota		tro nominal	
TIO01004 TIO01009 PVCR_80_0.5 %2.5CI	0,100 h 0,100 h 1,000 m 2,500 %	Oficial 1ª Peón régimen general Tubería piezometrica PVCø80/0.5 mm Costes indirectos 2,5%	16,120 13,860 3,100 6,100	1,612 1,386 3,100 0,153	
		TOTAL PA	ARTIDA		6,25
TIA12930M	ud	Emboquille para piezómetro ø 80/140 mm Emquille para piezómetros ø 80/140 mm, consistente 304 de diámetros comprendidos entre 80 y 140 mm, do antivandalismo, dado de hormigón de dimensione hormigón para cementación del espacio anular tuber de profundidad, ayudas y pequeño material. Unidad	tapón rosca/bisagra es 350 x 350 mm, inc ria/formación de máx totalmente ejecutada	con canda- cluso pp de imo 5 m a.	
EMBOQ80_140 %2.5CI	1,000 ud 2,500 %	Emboquille inox 80/140 hormigón Costes indirectos 2,5%	133,300 133,300	133,300 3,333	
		TOTAL PA	 Artida	······································	136,63
TIA12940M	ud	Ensayo Lefranc Ensayo para comprobación de la permeabilidad de un suelo mediante ensayo Lefranc en el interior del sondeo, incluso emisión del informe. Unidad totalmente ejecutada.			,
LEFRANC %2.5CI	1,000 ud 2,500 %	Ensayo permeabilidad Lefranc Costes indirectos 2,5%	102,300 102,300	102,300 2,558	
		TOTAL PA	ARTIDA		104,86

#### SUBCAPÍTULO 14.3 CURSOS Y ACCIONES FORMATIVAS

CMA\_07

#### Acción formativa optimización regadío

Acción formativa en materia de eficiencia de regadío y su gestión en el marco del Código de Buenas Prácticas Agrícolas, cuyo contenido incluye la introducción al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) y la aplicacion del principio "Do Not Significant Harm" (DNSH), objetivos de las Directrices 1, 2, 3 y 4 desarroladas por el Centro de Edafología y Biologia Aplicada del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CEBAS-CSIC) en el ámbito del PRTR, desarrollando especificamente los conceptos: consevación y calidad de los suelos en zonas agrícolas de regadío, balance de agua en los suelos, agricultura de precisión y uso sostenible de plaguicidas, uso eficiente de fertilizantes nitrogenados, eficiencia del uso de la energía en redes de riego presurizadas, principios básicos sobre el funcionamiento de los agroecosistemas, incluido reparto de documentación de temario, medios audiovisuales, desplazamiento, medios fisicos y controles de conocimiento.

Sin descomposición

CMA\_08

#### u Acción formativa cálculo necesidades de riego

Acción formativa sobre el cálculo de las necesidades de riego de acuerdo co la evapotranspiración de los cultivos para optimizar el riego, abordando el balance de agua en el suelo y los elementos relacionados (lluvia, evapotranspiración del cultivo, drenaje), la importancia de la variabilidad del suelo (capacidad de reserva de agua) en el diseño de la distribución de agua en parcela, pérdidas por evapotranspiración y arrastre, uniformidad del riego, frecuencia de riego en relación con la capacidad de retención de agua en el suelo, fracción de lavado en función de la calidad del agua de riego, planificación de la humedad del suelo durante y final del cultivo, manejo de herramientas informáticas disponibles en la web con información y asesoramiento al regante para el cálculo de las necesidades hídricas diarias/semanales de los cultivos, uso de plataformas avanzadas (SIAR, AGROGESTOR) disponibles en la red para el cálculo de las necesidades de riego, su registro y almacenamiento en base de datos de operaciones de cultivo, incluido reparto de documentación de temario, medios audiovisuales, desplazamiento, medios fisicos y controles de conocimiento

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA ...... 1.950,00

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CMA\_09 u Acción formativa en buenas prácticas (D/3/4 CSIC)

Acción formativa en relación con las Directrices 3 y 4 del CSIC sobre implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ambiental de los paisajes agrarios de regadíos, abordando la metodología y técnicas para la diversificación del paisaje rural, la normativa vigente, infrastructura verde y soluciones basadas en la naturaleza, renaturalización, implementación de barreras vegetales (diseño, ejecución y mantenimiento), implementación de acciones para la conservación de la fauna en los paisajes de regadío, casos prácticos, incluido reparto de documentación de temario, medios audiovisuales, desplazamiento, medios fisicos y controles de conocimiento

Sin descomposición

SUBCAPÍTULO 14.4 OTRAS MEDIDAS AMBIENTALES

TIF01005\_MOD\_1 mil Ahoyado superficial planta pequeña

Ahoyado superficial a realizar con retroexcavadora con remoción del terreno, para planta pequeña para densidades de 1800 a 5000 uds/ha, en terrenos con pendiente inferior a 10 por ciento, limitaciones a la ejecucion baja y matorral ligero o inexistente. No se incluye la planta pi la plantación

tente. No se incluye la planta ni la plantación.

 TIM01058
 14,000 h
 Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV
 58,510
 819,140

 %1.0Cl
 1,000 %
 Costes indirectos 1,0%
 819,100
 8,191

TOTAL PARTIDA ...... 827,33

TIF02011 mil Plantación bandeja < 250 cm³ cas.s.slto.trán.pte<50% (R.E.A.)

Plantación manual de un millar de plantas en bandeja con envase rígido o termoformado con capacidad <= 250 cm³ en suelos sueltos o tránsito preparados mediante casillas. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la

misma en el tajo. En terreno con pendiente inferior o igual al 50%.

 TIO02003
 27,163 h
 Peón régimen especial agrario
 7,710
 209,427

 TIO02001
 3,880 h
 Jefe de cuadrilla régimen especial agrario
 8,290
 32,165

 %1.0Cl
 1,000 %
 Costes indirectos 1,0%
 241,600
 2,416

TOTAL PARTIDA ...... 244,01

# PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL CANAL DE INES Y DEL CANAL DE EZA. FASE I (SORIA)

DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO. – CUADRO DE PRECIOS EN LETRA

# **CUADRO DE PRECIOS EN LETRA**



GERE\_FE

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### CAPÍTULO 01 ACTUACIÓN EN EL AZUD

#### **SUBCAPÍTULO 1.1 COMPUERTAS Y MECANISMOS**

RSALZ\_1 ud Desmontaje mecanismos existentes

1.408,15

Desmontaje de tableros de compuertas de dimensiones superiores a 0.5 x 0.5 m2, tablero, reductores, cremalleras, puentes soportes, incluida saneamiento de superficies, ayudas, medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.

MIL CUATROCIENTOS OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

kg Gestión de residuos metálicos de acero y similar, achatarrar

0,15

Gestión de residuos de tipo metálicos, principalmente acero y sus alecaciones, puesto en planta de gestor autorizado para achatarrar, pues-

to sobre camión, presto para cizallar, sin clasificar.

CERO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

TII02027f m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km

1.08

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia mayor de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparto

UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS

TII02027v kmm³ (Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km

0,48

CERO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

RSALZ\_2 ud Fabricación, suministro, e instalación de compuerta 2,5 x 2,4 m2

38.601,89

Fabricación, suministro e instalación de compuerta de nueva ejecución, formada por tablero de 2500 mm x 3900 mm, espesor 8 mm, en chapa de acero al carbono, reforzada con perfiles laminados en caliente de 140 mm y pletinas de 140 mm x 10 mm, protegido con tratamiento de imprimaicón y brea epoxi, junta de cierre en EPDM a tres bandas, fijada a tablero con pletina y tornillería de inox., asientos de deslizamiento y guiado de teflón, pp de nuevas guías en perfil omega en chapa de 6 mm inox., puente soporte de 2600 mm de longitud en perfiles laminado en caliente de 160 mm, protegidos con tratamiento de imprimacion y poliuretano epoxi, placas de asiento en palastro de 12 mm mecanizado, husillos TR70\*10Izda\*4500 mm AISI 303, motoreductor eléctrico 380Vac, 50 Hz, S2-15 min, ratio 33% par nominal, Clase F, protección termostática, dispositivo "golpe de martillo" de desenclavamiento, embrague bloqueable, desembrague automatico con accionamiento del motor, reductor 4/1 con brida entrad F16, incluido puesta de material en obra, limpieza de guías existentes, presentación de la nuevas sobre las existentes, fijación de las mismas, sello de estanqueidad mediante encofrado y relleno de resinas entre guías y paramentos, montaje de nuevo tablero y puente, alineación soporte/tablero/guías, montaje husillo, montaje motoreductor, maniobra manual, medios auxiliares de elevación y soporte, andamios y otras ayudas, unidad totalmente instalada y funcionando.

TREINTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### RSALZ\_3 ud Fabricación, suministro, e instalación de compuerta 2,5 x 3,89 m2

Fabricación, suministro e instalación de compuerta de nueva ejecución, formada por tablero de 2500 mm x 2400 mm, espesor 8 mm, en chapa de acero al carbono, reforzada con perfiles laminados en caliente de 140 mm y pletinas de 140 mm x 10 mm, protegido con tratamiento de imprimaicón y brea epoxi, junta de cierre en EPDM a tres bandas, fijada a tablero con pletina y tornillería de inox., asientos de deslizamiento y guiado de teflón, pp de nuevas guías en perfil omega en chapa de 6 mm inox., puente soporte de 2600 mm de longitud en perfiles laminado en caliente de 160 mm, protegidos con tratamiento de imprimacion y poliuretano epoxi, placas de asiento en palastro de 12 mm mecanizado, husillos TR70\*10Izda\*4500 mm AISI 303, motoreductor eléctrico 380Vac, 50 Hz, S2-15 min, ratio 33% par nominal, Clase F, protección termostática, dispositivo "golpe de martillo" de desenclavamiento, embrague bloqueable, desembrague automatico con accionamiento del motor, reductor 4/1 con brida entrad F16, incluido puesta de material en obra, limpieza de guías existentes, presentación de la nuevas sobre las existentes, fijación de las mismas, sello de estanqueidad mediante encofrado y relleno de resinas entre guías y paramentos, montaje de nuevo tablero y puente, alineación soporte/tablero/guías, montaje husillo, montaje motoreductor, maniobra manual, medios auxiliares de elevación y soporte, andamios y otras ayudas,

> CUARENTA Y SEIS MIL CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

#### RSALZ\_5 ud Fabricación, suministro e instalación de ataguía 2600x2500 mm

unidad totalmente instalada y funcionando.

Fabricación, suministro e instalación de ataguía en tablero de acero al carbono de 2600 x 2500 mm y chapa de 8 mm de espesor, reforzada con perfiles laminados en caliente IPE 140 mm y pletinas 140 x 10 mm, tratamiento antioxidante imprimación y brea epoxi, junta de cierre EPDM a tres bandas, fijada a tablero con pletina y tornillería inox., material puesto en obra, incluido montaje y desmontaje de ataguía en la ranuras existentes en el tajamar del azud, para trabajos en seco, ayudas de sustentación y transporte, totalmente instalada y funcionando.

ONCE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

#### RSALZ\_6

ud Fabricación, suministro e instalación de reja 2600x2800 mm, d=200 mm Fabricación, suministro e instalación de reja de protección en perfiles laminados en caliente IPE 140 mm de 2600 x 2800 mm, tratamiento antioxidante imprimación y brea epoxi, material puesto en obra, incluido montaje, ayudas de sustentación, totalmente instalada y funcionando.

DIEZ MIL SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

JROS 10.066,93

11.798,05

46.048,62

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### SUBCAPÍTULO 1.2 AUTOMATIZACIÓN EN AZUD DE DERIVACIÓN

**AUTDER100** 

Sensor de nivel de agua

4.442,99

Sensor de nivel de agua compuesto por sonda de nivel de inmersión ip 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL). Rango de 0-400mBar. Salida de dos hilos 4-20mA. Instalada en interior de tubo/ pozo de estabilización PVC 110 fijado enparamento, boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura, escala limnimetrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, cable tipo YCY 5x1,5 desde sonda a cuadro sobre tubo corrugado PG21, calibración de curva de aforo y señal analógica, totalmente instalado y funcionando.

CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**AUTDER102** 

#### Electrónica control comp. derivación y comunicación

9.834,20

Suministro, instalación, ajuste, conexionado y puesta en marcha de armario eléctrico con equipo LUTRA o similar para telecontrol y automatización para una compuerta electromecánica 380VAC. Con comunicación GSM-GPRS-3G de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y con opción a control desde Puesto central de control en la nube. Accesible por el usuario a través de página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOs). Funciones disponibles según configuración: Posicionamiento de una compuerta, regulación de nivel. Cambio en consigna/conexión/desconexión de regulación remoto; Señalización local y remota de atasco; posibilidad de supervisión remota de niveles; Envío de diferentes alarmas vía GSM y Datos; Posición manual/automático independiente; control manual local. Incluye equipo de control con modem de conexión GSM y datos, 1 puerto USB, 4 Entradas analóg. y 6 digitales, supervisión de tensión de batería, algoritmo de regulación y posicionamiento integrado, protocolo de comunicación CloudControl. Incluye ajuste de regulación en función de la inercía hidráulica. Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA Riegosalz para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol, sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta caseta CH Duero, cableado y conexionado. unidad acabada y funcionando.

NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

**AUTDER101** 

#### Electrónica control compuerta y comunicación

8.549,25

Suministro, instalación, ajuste, conexionado y puesta en marcha de armario eléctrico con equipo LUTRA o similar, para telecontrol y automatización para una compuerta electromecánica 380VAC. Con comunicación GSM-GPRS-3G de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y con opción a control desde Puesto central de control en la nube. Accesible por el usuario a través de página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOs). Funciones disponibles según configuración: Posicionamiento de una compuerta, regulación de nivel. Cambio en consigna/conexión/desconexión de regulación remoto; Señalización local y remota de atasco; posibilidad de supervisión remota de niveles; Envío de diferentes alarmas vía GSM y Datos; Posición manual/automático independiente; control manual local. Incluye equipo de control con modem de conexión GSM y datos, 1 puerto USB, 4 Entradas analóg. y 6 digitales, supervisión de tensión de batería, algoritmo de regulación y posicionamiento integrado, protocolo de comunicación CloudControl, incluida la codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCA-DA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol, cableado, totalmente instalado y funcionando.

OCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** TIE02125 Línea Cu tetrapolar, RV 4x6 mm², en tubo instalado 2,74 Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tetrapolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 4x6 mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS TIE02021 Tubo acero ø 29 mm sobre paramento, instalado 8,22 Tubo de acero enchufable 29 mm de diámetro para canalización eléctrica, instalado en superficie sobre paramento, incluso p/p de tacos, tirafondos, abrazaderas y cajas de empalme y derivación, totalmente instalado.

OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### CAPÍTULO 02 TUBERÍA DE IMPULSIÓN A BALSA

#### **SUBCAPÍTULO 2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

TIA01001

m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero

Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora,

en terreno ligero, medido sobre perfil.

UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

1,34

3.19

2.50

1.06

0.40

0.24

612,93

**TIA01006MO** 

m³ Construcción cama tuberías, D<= 3 km

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal,

con una distancia de transporte máxima de 3 km.

TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

**REL-SEL** 

n<sup>3</sup> Relleno seleccionado compactado 95% PM

Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de pro-

yecto.

DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

SEA01007

n<sup>3</sup> Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en

cuenta el perfil teórico de proyecto.

UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS

TII01004

Capaceo distacia transporte 30 m

CERO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

TII10031

m³ Extendido tierras hasta 10 m

Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acopla-

da al tractor oruga. Medido en terreno suelto.

CERO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

#### **SUBCAPÍTULO 2.2 TUBERÍAS**

HPCC\_13\_11

Tubería HPCC DN 1.300 mm, 1,1 MPa

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.300 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

SEISCIENTOS DOCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

Página

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### **VVAPDAD.8**

Doble Ventosa trifuncional de flotador DN8" pur 5/16" y aductor 8" en arqueta Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivacío con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISÍ 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.

> NUEVE MIL SETECIENTOS QUINCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

#### **DESG\_150**

Desagüe con válvula compuerta ø 150 mm, 10-16 atm, s/PVC

Desagüe de red mediante válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas, cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.

> MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

#### **ADESAGN**

Pozo de desgüe 0,8 m de diámetro

Pozo desagüe construido en prefabricados de hormigón de diámetro 0,8 Incluso tapa metálica de 0,8m de diámetro, totalmente acabado, probado y funcionando.

> TRESCIENTOS NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

1 735 91

309.67

9.715,89

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### **SUBCAPÍTULO 2.3 OBRAS AUXILIARES**

HINCA1500

Hinca Ø 1500 mm tuberia chapa acero liso

1.585,47

Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro interior 1500, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1300 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, totalmente acabada y funcionando.

MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con **CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS** 

34,63

LOSACR\_1 Paso tubería bajo camino o desagüe con losa hormigón

> TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES **CÉNTIMOS**

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### CAPÍTULO 03 BALSA REGULACION

#### SUBCAPÍTULO 3.1 FORMACION DEL VASO

TII04006 m² Desbroce y limpieza espesor

m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m</p>
Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia

máxima de transporte de 20 m.

CERO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

TII02021 m³ Excavación roca con explosivos vol.> 100 m³, s/proyecto voladura

Excavación en roca para volúmenes superiores a 100 m³, mediante el uso de explosivos, incluyendo su remoción y transporte a una distantia máximo de 20 m. Circia de la contractor de con

cia máxima de 20 m. Sin incluir proyecto de voladura.

SEIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

TII06012 m³ Material granular machaqueo y cribado roca 1", cantera

Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 1 pulgada, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída pre-

viamente.

SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

TI0227AH m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 7 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 7 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0,07

6.12

7.20

4,55

1,42

0.38

1.80

0,22

0.43

TII02005 m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m

Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 300 m. Volumen me-

dido en estado natural.

UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

TII02026 m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m

Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una

distancia máxima de 5 m.

CERO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

TII02027 m² Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja apar-

te.

UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

TII01008 m² Refino del talud entre bancales de una nivelación

CERO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

TII06014 m³ Construcción base, mat.granular 1", 98% PM, e> 20 cm, D<= 3 km

Construcción de base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, para espesor mayor de 20 cm, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del

material, con distancia máxima del agua de 3 km.

DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

TII02002 m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m

Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en

estado natural.

CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Página

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

SUBCAPÍTULO 3.2 IMPERMEABILIZACION

TII03005 m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto

1,83

18.36

5.14

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábri-

ca. Acopio a pie de máquina.

UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TII14004 m³ Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km

87.43

Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra.

OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES

CÉNTIMOS

TII19087 m Bordillo prefabricado hormigón

e ha-

Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no establicado de hormigón de sobre base de hormigón no establicado de hormigón no establicado de hormigón de sobre base de hormigón no establicado de hormigón no establicado de hormigón no establicado de hormigón no establicado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no establicado de hormigón de hormigón no establicado de hormigón de hormigón no establicado de hormigón d

tructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).

DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

TII05007  ${\rm m^2}$  Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado

2.04

Geotextil de fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m². Incluyendo sola-

pes. Instalado.

DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

GEOL\_1.5 m² Lámina PEAD e=1,5 mm, instalado

20 LONGO GON GONTINO GENTIMO G

Lámina de impermeabilización en PEAD de 1,5 mm de espesor, soldadura por termofusión con doble cordón y canal intermedio de control, remates con soldadura con aporte de material. Incluyendo solapes.

Instalado.

CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

LAS.TALUD24 ud Lastrado de talud de balsa

938,06

Lastre de talud para balsa mediante tramos de tubería PE100 ø 160 mm rellena de grava 6/12, en tramos de 24 m de longitud, colocado y montado en obra. Incluye tapón electrosoldable y unión electrosoldable entre tramos de tubería, su conexión, grava, cadena y grillete para sujeción del mismo. Incluido acero embutido en losa de coronación y

elementos de sujeción.

NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SEIS

CÉNTIMOS

COLOC.PE140GR m Lastrado fondo de balsa con tubos PE ø 140 mm, rellena de gravilla

14.70

159.20

Lastre de fondo de balsa mediante tramos de tubería PE100 ø 140 mm rellena de mezcla de grava 6/12 y hormigón en masa, en tramos largos de 36 a 46 metros y con sendos tapones finales en los extremos de cada tramo, colocado y montado en obra. Incluye tapón electrosoldable y unión electrosoldable entre tramos de tubería, su cone-

xión, grava, hormigón y acabado final.

CATORCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

ACUERD.LAM m Acuerdo de lámina de P.E. con hormigón

Acuerdo lámina de P.E. con hormigón de obras de fábrica, formado por Pletina de acero inoxidable AISI-304 de 50x8 mm, Contrapletina de 50x8 mm en el mismo material, con Tornillería de M12 cada 150 mm y anclajes a base de Pletina 20x5 mm, perfil de PE HD de tres patas y refuerzo con banda de neopreno 80x5 mm (pletina acero inox. - neopreno - lámina PE - neopreno - pletina acero inox.) Incluso materia-

les, totalmente instalado.

CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE

CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### SUBCAPÍTULO 3.3 TOMA DE FONDO Y RED DE DRENAJE

TII03005 Excavación mecánica zanja, terreno compacto 1.83

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábri-

ca. Acopio a pie de máquina.

UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TIA01008M Relleno, compactado mecánico zanjas 4.55

Relleno y compactado de zanjas con material granular, procedente de

préstamos o de las propias excavaciones.

CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

A010501001 Implantación, retirada y transporte de equipo escudo abierto ud

5.073.75

CINCO MIL SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y

CINCO CÉNTIMOS

A012501001F Fosos para la ejecución de hinca >= Ø 600 mm ud

1.706,98

Fosos para ejecución de hincas (ataque y salida) de dimensiones aproximadas 10 x 3 m2 de planta y 4,5 metros de altura, incluida solera sobre fondo de hormigón de limipieza de 0.25 m de canto, muro de empuje en hormigón armado H-250 de 3 x 3 m2 y 0.5 m de canto y 55 kg/m3 de cuantía, incluido sobreexcavación para estabilidad de taludes, encofrado y desencofrado, restitución del terreno a su finalización y gestión de residuos conforme a normativa vigente, totalmente acabado.

> MIL SETECIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

#### HINCA1200

#### Hinca Ø 1200 mm tuberia chapa acero liso

1.936,53

Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro interior 1200, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1000 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, totalmente acabada y funcionando.

MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### HINCA600

#### Hinca Ø 600 mm tuberia chapa acero liso

1.092,81

Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro interior 600, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 500 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, totalmente acabada y funcio-

nando.

MIL NOVENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

#### **TA0106MO**

#### Cama tuberías material pie obra

3.19

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, material acopiado a pie de obra procedente de la excavación del vaso y machacado a 1". Totalmente acabada.

TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### TIA08\_TPE1000 m Tubería PEAD 100, ø1000 mm, 0,6 MPa, colocada

Tubería de polietileno de alta densidad de 1000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ"; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente.

TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CODTOM\_PE1000 u Codo toma PEAD 100, ø 1000 mm, 0,6 MPa, colocada

9.988,86

92.36

1.39

10.77

17,53

15.99

21.83

28.28

343,74

Codo de toma de fondo en balsa en polietileno de alta densidad de 1000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ", sectorizado con tramos de tubería PE 100 SDR 26, diámetro 1,5xDN, valona portabridas también en PE100 SDR 26, brida loca DN 1000 rebajada a la altura y diámetro de la valona y contrabrida DN 1000 de diámetro interior igual al de la valona portabridas, ambas planificadas en máquina herramienta con caras interiores refrentadas, 28 tornillos M30 en inoxidable, dos juntas de neopreno DN 1000 de dimensiones ajustadas la la valona y contrabrida, cesta en inoxidable AISI 304 de 1000 mm de diámetro y 1000 mm de altura útil de 25 mm de paso (25 cm sin perforar); incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

TII14008 m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

CÉNTIMOS

TII15001 kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado

Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra.

UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

TII15002 kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado

Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.

UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TII16003  $m^2$  Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m

Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, conside-

rando 40 posturas.

DIEZ EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

TII16004 m<sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m

Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, consi-

derando 40 posturas.

DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS 25.21

TII16005 m<sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m

Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altu-

ra, considerando 40 posturas.

VEINTICINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

TII16006 m<sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para

dejar vistos, considerando 40 posturas.

dejar visios, considerando 40 posturas.

QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TII16007 m<sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura,

para dejar vistos, considerando 40 posturas.

VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TII16008 m<sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos

VEHITION EONGO CON CONENTAL INCO CENTIMOS

Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altu-

ra, para dejar visto, considerando 40 posturas.

VEINTIOCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### TAPA\_ARQ\_H m² Tapa metálica arqueta

Tapa en arquetas, constituida por chapa de acero estriada o lagrimada de 5 mm de espesor, rigidizada con perfiles angulares y calorfugada con poliuretano comprimido 50 mm, incluido puerta de hombre practicable. Colocada.

SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS

75,92

365,97

4.33

3,12

1.838,73

CÉNTIMOS

#### ESCGATO m Escalera metálica vertical c/ protección

MI de escalera metálica galvanizada fija con marco circular compuesto por anillos y tirantes de protección de espalda, , para fijación a muro vertical, totalmente instalada y operativa.

TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

#### TII11001 m Tubo de drenaje de PVC ø 100 mm, colocado

Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-colector de 100 mm de diámetro y unión por manguito, incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envuelta, ni su colocación. Todo ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes colectores que se incluyen en este capítulo o de acuerdo con las prescripciones del proyecto.

CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

#### TIA06010 m Tubería PVC, ø 110 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada

Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS

#### CESTA\_1000X25

#### ud Cesta inox 304, 25 mm de paso, Ø=1000mm, h=900 mm

Cesta para toma en balsa contruida en acero inox. 304, barras de 0.8 mm electrosoldadas sobre collarín de 1000 mm de diámetro y 300 mm de altura solidario a brida de igual diámetro, altura total 0.9 m, incluido pp de pequeño material y ayudas, totalmente instalada y funcionando.

MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Página 1

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

SUBCAPÍTULO 3.4 ALIVIADERO

TII03005 m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto

1,83

4.55

92,36

1,39

0.24

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábri-

ca. Acopio a pie de máquina.

UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TIA01008M m³ Relleno, compactado mecánico zanjas

on Londo don ConEmin Timeo Centimo

Relleno y compactado de zanjas con material granular, procedente de

préstamos o de las propias excavaciones.

CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

TII16006 m<sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos

15.99

Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para

dejar vistos, considerando 40 posturas.

QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TII14008 m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

**CÉNTIMOS** 

TII15002 kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado

Extendido tierras hasta 10 m

i obia.

Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.

UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acopla-

da al tractor oruga. Medido en terreno suelto.

CERO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 3.5 DESAGÜE DE LA BALSA

TII10031

TII03005 m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto

1,83

39.89

2.40

92.36

0.24

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica.

ca. Acopio a pie de máquina.

UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TUBH600 m Tubería de hormigón ø 0,6 m machihembrado Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,6 m de diá-

ida, en te-

metro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en te-

rreno tipo franco.

TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE

CÉNTIMOS

TIA01007 m³ Relleno mecánico de zanjas

Relleno de zanjas con medios mecánicos.

DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

TII14008 m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una

con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

CÉNTIMOS

TII10031 m³ Extendido tierras hasta 10 m

Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfi-

da al tractor oruga. Medido en terreno suelto.

CERO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

TII21007M m³ Escollera roca, tamaño 60 a 100 cm, D<= 3 km

23.02

Escollera de roca machacada, tamaño de 60 a 100 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 3 km, colocada a máqui-

lado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acopla-

na.

VEINTITRES EUROS con DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

SUBCAPÍTULO 3.6 CASA DE VALVULAS. OBRA CIVIL

TII03005 Excavación mecánica zanja, terreno compacto 1,83

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábri-

ca. Acopio a pie de máquina.

UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TII14008 Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km 92.36

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

CÉNTIMOS

TII15002 Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado 1.39

15.99

2,35

Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.

UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TII16006 Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.

TII16007 Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 21.83

Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura,

para dejar vistos, considerando 40 posturas.

VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TII16008 Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altu-

ra, para dejar visto, considerando 40 posturas.

VEINTIOCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

TII19011 Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista

Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemen-

to y relleno de hormigón no estructural y armadura.

CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN

CÉNTIMOS

**ESTCUB** Acero en perfiles laminados en estructura

Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificados

IPE/IPH/IPN/L en pilares, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y con protección antioxidante, incluidos angarces y fijaciones, medios

auxiliares y ayudas, totalmente acabado.

DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

TII19033 Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich 32.25

Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de

elevación).

TREINTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

TII19061M Puerta metálica chapa galvanizada 174.83

Puerta metálica en chapa metálica lisa de 2 mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar

y seguridad y pomos, incluso colgado.

CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y

TRES CÉNTIMOS

TRAMEX 100 Rejilla tramex 30x2ø5 galv. 89.67

Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente, pletina de 30x2 mm, varilla de ø 5 mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de pe-

queño material, totalmente acabada e instalada, .

OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE

**CÉNTIMOS** 

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### BA120\_H Barandilla h=1,2 m en perfilería hueca acero, galvanizado

Barandilla de 1,2 m de altura, fabricada en perfilería hueca de acero galvanizado en caliente, compuesta por barandal de perfil hueco 20x20x1,5 mm, montantes de perfil hueco 20x20x1.5 mm cada 1,5 m, entrepaños con borrotes verticales de perfil hueco 20x20x1.5 mm separados 120 mm, pasamanos de perfil hueco 20x20x1.5 mm, para su anclaje a base de hormigón y/o perfil metálico, incluido pp de pequeño material, totalmente instalada.

> OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

TIA08024

#### Tubería PEAD 100, ø 160 mm, 0,6 MPa, colocada

Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### SUBCAPÍTULO 3.7 CASA DE VALVULAS. ELEMENTOS ELECTROHIDRAULICOS

TII04006

#### Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.

CERO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

TII02001

#### Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m

Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 20 m. Volumen medido en estado natural.

CERO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

TII02002

## Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m

Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.

CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

TII04015

#### Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km

Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m3 compactado.

CERO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

TII04019

#### Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km

Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.

CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

TII04021

#### Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t. franco

Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno franco.

CERO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

TII04023

#### Refino y planeo c/apertura cunetas, ancho>5m, adicional,t.franco

Refino y planeo de cada metro adicional del camino que sobrepase los 5 m de anchura entre aristas interiores de cuneta, en terreno franco. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora.

CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

Página

88,95

7.95

0.07

0.26

0.43

0,18

0.90

0,37

0.13

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** TII06013 Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km 2,42 Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con material granular seleccionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km. DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS TII24007 Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno franco 91.19 Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo franco. NOVENTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS TII03005 Excavación mecánica zanja, terreno compacto 1.83 Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina. UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS TII14008 Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km 92.36 Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra. NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS TII15002 Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado 1.39 Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS TII16006 Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos 15.99 Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas. QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS TII16007 Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos 21.83 Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas. VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS TII16008 Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos 28.28 Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas. VEINTIOCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS TII19011 Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista 49,71 Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura. CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS **ESTCUB** Acero en perfiles laminados en estructura 2.35 Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificados IPE/IPH/IPN/L en pilares, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y con protección antioxidante, incluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudas, totalmente acabado. DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS TII19033 32,25 Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0.60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación). TREINTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS TII19061M Puerta metálica chapa galvanizada 174,83 Puerta metálica en chapa metálica lisa de 2 mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos, incluso colgado.

CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### BV\_1000

#### ud Conjunto brida loca/valona DN 1000 PN 16, instalada

3.288,27

Conjunto de brida loca acero cincado y valona en PEAD DN 1000 mm PN 16, incluida junta de neopreno, tornilleria inox. y ayudas, totalmente instalada.

TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

#### VM1000\_MN

#### ud Válvula mariposa biexcen. manual. DN 1000 PN 16, instalada

16.706,71

Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 1000 mm, accionamiento manual con desmultiplicador, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, indicador de posición, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, incluyendo p.p. de juntas y tornillería, instalada.

DIECISEIS MIL SETECIENTOS SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

#### **VM600 MN**

#### id Válvula mariposa biexcen. manual. DN 600 PN 16, instalada

6.497.71

Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 600 mm, accionamiento manual con desmultiplicador, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, indicador de posición, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, incluyendo p.p. de juntas y tornillería, instalada.

SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

#### VM1000\_MT

#### ud Válvula mariposa biexcen. motor. DN 1000 PN 16, instalada

17.091,08

Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 1000 mm motorizada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico cc, 2 finales de carrera, limitador de par, indicador de posición, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, incluyendo valona DN 900 PE 100 soldada a tubería PE DN 900, brida loca DN 900, pieza especial de calderería brida brida con reducción DN 900/800,con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

DIECISIETE MIL NOVENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS

#### TIA03004

#### kg Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm

4,06

Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### CAUD\_1000

#### d Caudalímetro electromagnético 1000 mm

5.380,57

Ud. Caudalímetro magnético-inductivo, MAG5100/5000 DN 1000 mm.,PN16,o similar, escala de medida programable m3/h l/s, alimentación a 24 Vdc, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, entradas y salidas galvánicamente separadas de la fuente de alimentación y entre si, salida analógica 4-20mA, salida de impulsos, precisión 0,5%, reproductividad 0,1% etc., s/especificación técnica, montaje compacto, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, robado y puesto en servicio.

CINCO MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

#### TRAMEX\_100

#### Rejilla tramex 30x2ø5 galv.

89,67

Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente, pletina de 30x2 mm, varilla de ø 5 mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de pequeño material, totalmente acabada e instalada, .

OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

#### BA120\_H

#### Barandilla h=1,2 m en perfilería hueca acero, galvanizado

88,95

Barandilla de 1,2 m de altura, fabricada en perfilería hueca de acero galvanizado en caliente, compuesta por barandal de perfil hueco 20x20x1,5 mm, montantes de perfil hueco 20x20x1.5 mm cada 1,5 m, entrepaños con borrotes verticales de perfil hueco 20x20x1.5 mm separados 120 mm, pasamanos de perfil hueco 20x20x1.5 mm, para su anclaje a base de hormigón y/o perfil metálico, incluido pp de pequeño material, totalmente instalada.

OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### TIA08024

#### Tubería PEAD 100, ø 160 mm, 0,6 MPa, colocada

7,95

Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

## **SUBCAPÍTULO 3.8 CERCADO Y VIALES**

CERCH2

## Cercado malla simple torsión galvanizada 2 m, alambre 1,7 mm

15,91

Cercado con malla de simple torsión galvanizada de 2 m de altura y alambre de 1,7 mm, sustentada por postes de acero galvanizado de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de pared, anclados sobre dados de hormigón H-15 de 30 x 30 x 40 cm, con parte proporcional de postes intermedios, postes esquina, tornapuntas, refuerzos, pequeño material de fijación, totalmente instalada.

QUINCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

#### PU\_B\_H

#### Puerta una hoja 100x200 cm vallado balsa

170,00

Puerta de una hoja de 1 m de anchura por 2 m de altura, cerco de acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm de espesor y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente instalada y funcionando.

CIENTO SETENTA EUROS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fas	ase I (Soria)	del Canal de Eza. Fase I (	Provecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de In
--	---------------	----------------------------	--

PU_B_H_5M	Puerta dos hojas 2.5 m x 2 m vallado balsa	1.850,00
O_B_11_5W	Puerta de dos hojas de 2.5 m de anchura por 2 m de altura, cerco de	1.000,00
	acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm	
	de espesor, c /rigidizadores y malla galvanizada simple torsión, inclui-	
	do soporte, pernos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente	
	instalada y funcionando.	
	MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS	
TII04006	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m	0,07
1.101.000	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máxi-	0,01
	mo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa ve-	
	getal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	
	CERO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
TII02001	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m	0,26
	Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terre-	-,
	nos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y	
	la roca. Distancia máxima de transporte 20 m. Volumen medido en es-	
	tado natural.	
	CERO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
TII02002	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m	0,43
	Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terre-	
	nos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito	
	y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en	
	estado natural.	
	CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
TII04015	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km	0,18
	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en te-	-
	rrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y	
	riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del	
	95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	
	CERO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
TII04019	m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	0,90
	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado	
	de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasifica-	
	das desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con	
	la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el trans-	
	porte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad má-	
	xima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	
TU0 4004	CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	0.07
TII04021	m Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t. franco	0,37
	Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cune- tas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una	
	profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusiva-	
	mente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora.	
	Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas inte-	
	riores de cunetas, en terreno franco.	
	CERO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
TII04023	m Refino y planeo c/apertura cunetas, ancho>5m, adicional,t.franco	0,13
1110 1020	Refino y planeo de cada metro adicional del camino que sobrepase	0,10
	los 5 m de anchura entre aristas interiores de cuneta, en terreno fran-	
	co. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a	
	la actuación normal de la motoniveladora.	
	CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
TII06013	m³ Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km	2,42
	Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con material	
	granular seleccionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mez-	
	cla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de	
	las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado,	
	sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y	
	descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.	
	DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
TII24007	m Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno franco	91,19
	Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,6 m de diá-	
	metro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en te-	
	rreno tipo franco.	
	NOVENTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMO	OS

Página 19

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

TII21009

#### n3 Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 3 km

29,13

Escollera de roca machacada mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 3 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.

VEINTINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

#### SUBCAPÍTULO 3.9 ELECTRIFICACION Y CONTROL

**GFBALSAINES** 

Generador fotovoltaico 6 kW; 9.000 Ah (C120)

19.009,64

Generador fotovoltaico de 3,33 kW de potencia compuesto por 6 paneles 555 Wp de 2,28x1,13 m2, estructura soporte de acero gavanizado anclada sobre cubierta de caseta prefabricada para una inclinación de 35º, regulador de carga multifunción con entradas de DC 150-500 V, AC 230 V y salida DC 24 V, baterías de acumulación OPzS SOLAR 2350 o similar, de capacidad total 9.000 Ah (C120), pica de puesta a tierra, cableado, totalmente instalando y funcionando.

DIECINUEVE MIL NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

GEDIE\_6KW

Electro generador monofásico 6 KVA diesel

1.729,00

Generador eléctrico monofásico 220 V, 6 KVA nominal, 50 Hz, equipado con motor de explosión de cuatro tiempos diesel, 300 rpm, alternador, arranque manual y remoto, depósito de combustible autonomía superior a 15 horas a 2 kw de carga, protecciones magnetotérmicas y diferenciales, batería DC 12 V, salida DC 230 V 50 Hz, para enclavamiento con sistema de control, instalado y conexionado con el sistema de control, probado y funcionando.

MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE EUROS

ARM120X100X40

Armario metálico de 120x100x40 cm para cuadro eléctrico

550,36

Armario metálico con pintura antioxidante de 120 cm de largo, 100 cm de alto y 40 cm de fondo, para instalación de aparamenta eléctrica, colocación mural, con placa de montaje, entradas/salidas de conductores con prensaestopas, incluso ayudas y pequeño material, totalmente instalado y funcionando.

QUINIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

APACC\_INES

u Aparamenta eléctrica cuadro CC control y mando balsa

551.79

Aparamenta electrotécnica en cuadro de la casa de válvulas, compuesto por bornas de entrada/salida y puesta a tierra, interruptor general, base y fusibles de acometida, proteciones frente a sobre tensiones e intensidades mediante fusibles, magnetotérmicos y descargadores de sobre tensiones a tierra, interruptores de linea, 1 guardamotor, 4 contactores, aptos para 24 V y amperaje variable menor de 120 A, incluido pequeño material y ayudas, totalmente instalado en cuadro 120x100x40 y funcionando

QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**INSBTBALSA** 

Instalacion baja tensión balsa

1.253,00

Instalación de baja tensión de líneas bajo tubo desde el cuadro eléctrico a receptores, bajo tubo y ayudas de albanileria, totalmente acabado y funcionando.

MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

RMODEN\_INES Instalación de radio móden 4.8 kbps 12.5 kHz 12 Vcc

Instación de radio módem para la comunicacion bidireccional balsa-estación de bombeo, compuesto por equipo de radio módem tT-MOD C48+/UHF/VHF o similar, velocidad 4.8 kbps, 12.5 kHz , potencia 0.1-5 Wtts, tensión de alimentación 12 Vdc, módulo E/S multifunción UMF-100 compatible, con la menos 5 salidas/entradas digitales y 2 entradas analógicas, pp de pequeño material, linea de conexionado con fuente de alimentaicón/cuadro 12 Vdc, cable de configuración USB del módulo UMF-100, cable de datos RS-232 entre módulo E/S multifunción UMF-100 y radio módem T-MOD C48+, incluso ayudas, pro-

DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS

2.948,93

64.37

1.34

1.61

20.70

27,86

61.15

6,03

1.48

55.01

con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

TRANSPM12 Transductor presión 0-20 atm, M12

Transductor de presión tipo piezoresistivo, rango de presión 0 a 200

metros de columna de agua, tensión de alimentación 24 V, salida 4-20

mA, conexión M12, totalmente instalado y funcionando.

gramado, totalmente instalado, probado y funcionando.

SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE

CÉNTIMOS

TIE02033 Tubo flexible PVC reforzado ø 11 intemp o empot, instalado

Tubo flexible corrugado de PVC reforzado 11 mm de diámetro, para instalaciones eléctricas de intemperie y empotradas, protección daños mecánicos medios, incluso p/p de cajas de derivación, totalmente ins-

talado.

TIE02100 Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x16 mm², en tubo instalado UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

VEINTE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x16 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

LINCOAX Línea cable coaxial transmisión datos

SUBCAPÍTULO 3.10 ELEMENTOS DE SEGURIDAD

SEÑAL.SEG.2 Señalización salida de emergencia paños lámina texturizada

Señal cuadrada normalizada de 477\*477 mm en chapa de aluminio no

fotoluminiscente con anagrama de salida de emergencia. Totalmente

instalada

VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

SEÑAL.SEG.1 Señalización de seguridad para balsa sobre poste galvanizado ud

Señal de seguridad compuesta por señal de prohibición de acceso a personal no autorizado y prohibido bañarse, sobre poste metálico gal-

vanizado. Totalmente instalado.

SESENTA Y UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

**GRILL** Grillete galvanizado 3/4" 19

Grillete galvanizado 3/4" 19 sujetado a losa de hormigón perimetral pa-

ra sujeción de cuerdas de salvamento. Totalmente instalado, probado

con balsa completamente vacía y hasta NME.

SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS

**CUERDA** Cuerda de poliéster trenzada en 12 mm. Tratamiento UV

Cuerda de poliéster trenzada en 12 mm. Tratamiento UV para suje-

ción de elementos de seguridad Boyas y Flotadores. Totalmente insta-

lado, probado con balsa completamente vacía y hasta NME.

UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SALVA Salvavidas homologado Aro salvavidas homologado, colocado sobre poste con señalización.

Incluida señal, poste e instalación.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS

Página

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

BOYA

ud Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm
Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacía y hasta NME.

DIECISEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

16,70

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

# **CAPÍTULO 04 RED DE RIEGO**

# **SUBCAPÍTULO 4.1 MOVIMIENTOS DE TIERRAS**

EXC\_UNICA24

m³ Excavación mecánica zanja y vaciados

1,80

1,56

2 97

3.93

15,91

19,72

Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 10% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.

UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

TIA01002 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco

Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora,

en terreno franco, medido sobre perfil.

UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

TIA01003 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto

Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en

terreno compacto, medido sobre perfil.

DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

TIA01004 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito

Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora,

en terreno tránsito, medido sobre perfil.

TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

TIA01005 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca

Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, en terreno roca ripable, medido sobre perfil. Inclui-

do extracción de los materiales excavados a pie de zanja.

QUINCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

REL-ARID m³ Asiento y relleno material granular 6/12 mm

Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el

volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.

DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

REL-SEL m³ Relleno seleccionado compactado 95% PM

2,50

Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

Página 2

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### SEA01007

# n³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación

1,06

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS

TII10031

#### m<sup>3</sup> Extendido tierras hasta 10 m

0.24

Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.

CERO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

# **SUBCAPÍTULO 4.2 TUBERÍAS**

HPCC\_12\_11

# Tubería HPCC DN 1.200 mm, 1,1 MPa

520,64

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.200 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

QUINIENTOS VEINTE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

# HPCC\_09\_11

#### Tubería HPCC DN 900 mm, 1,1 MPa

348.45

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 900 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

TIA06O800

# Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

307,55

Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

TRESCIENTOS SIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### TIA06O710

# Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

244,00

Tubería de PVC orientado de710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

# DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS

#### TIA06O630

# Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

190,70

Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

CIENTO NOVENTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

# TIA06O630\_20

# Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada

212.90

Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

DOSCIENTOS DOCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

#### TIA06O500

#### Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

125.57

Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

> CIENTO VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

# TIA06O500 20

# Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada

136,15

Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

> CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con QUINCE **CÉNTIMOS**

# TIA06O450

# Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

102.41

Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

CIENTO DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

# TIA06O450\_20 M Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada

115,60 IPa de prezas especia-

Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

# CIENTO QUINCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

81,57

52.90

58,53

33,87

44.24

#### TIA06O400

M Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

#### TIA06O315

M Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

#### CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

### TIA06O315\_20

M Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

# TIA06O250

M Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

# TIA06O250\_20

M Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### TIA06O200

# M Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

23,41

Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

#### TIA06O200 20

# M Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada

25,56

Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

#### TIA06044

#### m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

13,72

Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

TRECE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

#### TIA06044\_20

# Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 2.0 MPa, junta goma, colocada

14,72

Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 2.0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

#### TIA08026

# Tubería PEAD 100, ø 160 mm, 1,6 MPa, colocada

15.57

Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

QUINCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

# TIA08032

# n Tubería PEAD 100, ø 200 mm, 1,6 MPa, colocada

24,05

Tubería de polietileno de alta densidad de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

VEINTICUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

# TIA08035

# Tubería PEAD 100, ø 250 mm, 1,6 MPa, colocada

37,50

Tubería de polietileno de alta densidad de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### P\_CATÓ Ánodos de protección catódica

Sistema de protección catódica formada por ánodo de magnesio de 4,1 kg preempaquetado colocado y probado incluso parte proporcional de los siguientes elementos:

- encapsulación para la soldadura cable-tubería de cinta elastomérica.
- caja de toma de potencial de 200\*200 mm en aleación de aluminio IP-65, placa de montaje con cuatro bornas y tubo soporte de acero
- cable de Cu RV 0,6/1kv 1\*6 mm2.

CIENTO VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE **CÉNTIMOS** 

JT 600 Sustitución de junta por junta de tracción DN 600 mm

Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 600 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.

> CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

JT 500 Sustitución de junta por junta de tracción DN 500 mm

Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 500 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.

CIENTO TREINTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

Sustitución de junta por junta de tracción DN 450 mm JT 450

Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 450 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. Incluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tubería.

> CIENTO CATORCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE **CÉNTIMOS**

# SUBCAPÍTULO 4.3 VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO

VACO150-16

trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaguetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

MIL VEINTIUN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Página

120,87

- teja de acero curvada con 10 m. De cable Cu RV 0.6/1kv 1\*6 mm2.

galvanizado de 2" y 2 m. De longitud.

- electrodo referencia permanente Cu/CuSO4.

176,38

130,28

1.021,67

Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### VACO200-16

Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

> MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

#### VACO250-16

Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 250 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acopíamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada. montada e instalada.

> MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS 2.129.87

# VACO300-16

Válvula compuerta ø 300 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo v tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

> DOS MIL CIENTO VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

> > Página 29

1.482,79

1.841.78

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### VAMA400-16

#### d Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, s/PVC, en red

Válvula de mariposa de ø 400 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

TRES MIL CIENTO SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

3.161,33

4.947.15

#### VAMA450-16

#### d Válvula mariposa ø 450 mm, 16 atm, s/FUND en red

montada e instalada.

Válvula de mariposa de ø 450 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada.

CUATRO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

Página 3

montada e instalada.

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### VAMA500-16

Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, s/FUND, en red Válvula de mariposa de ø 500 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotula-

do de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada,

CINCO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### VAMA600-16

ud Válvula mariposa ø 600 mm, 16 atm, s/FUND, en red Válvula de mariposa de ø 600 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

OCHO MIL CUARENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

8.047,71

5.438,65

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### VAMA800-16

ud Válvula mariposa ø 800 mm, 16 atm, s/HPCC, en red Válvula de mariposa de ø 800 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular

dada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

TRECE MIL SEISCIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

#### SUBCAPÍTULO 4.4 VENTOSAS

VVAP.2.P5.64

Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 5/64", en arqueta

1.206,93

13.611,84

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador de fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/64". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

MIL DOSCIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### VVAP.2.P1.4

Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 1/4", en arqueta

1.421,78

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40. flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

> MIL CUATROCIENTOS VEINTIUN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

# VVAP.3 ud Ventosa trifuncional de flotador DN3", pur 1/4" en arqueta

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3" capacidad de entrada y salida de aire de 424 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# VVAP.4 ud Ventosa trifuncional de flotador DN4", pur 1/4" en arqueta

1.761,86

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable Al-SI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

# VVAP.6

# ud Ventosa trifuncional de flotador DN6", pur 1/4" en arqueta

2.533.09

1.639,46

Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 1.414 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 200 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1\*1.12\*1.62 m (alto\*ancho\*largo) e interiores 1\*1\*1.5 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable, para protección de elementos, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.

DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

numeración en la arqueta según plano y pliego.

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### VVAPD.6

Doble Ventosa trifuncional de flotador DN6" pur 1/4" en arqueta Doble ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 2.828 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte DN 457 e=6,3 mm en calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente y exteriormente con pintura epoxi al horno, con espesor mínimo de 200 micras, acoplamientos ranurado y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1.5\*1.5\*2 m (alto\*ancho\*largo), con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x21 cm con sendas lamas de aireación de acero inoxidable, totalmente colocada y montada. Rotulado de la

> CINCO MIL CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

#### VVAPDAD.8

Doble Ventosa trifuncional de flotador DN8" pur 5/16" y aductor 8" en arqueta Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivacío con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.

> NUEVE MIL SETECIENTOS QUINCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# **SUBCAPÍTULO 4.5 DESAGÜES**

**DESG\_150** 

#### d Desagüe con válvula compuerta ø 150 mm, 10-16 atm, s/PVC

Desagüe de red mediante válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas, cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.

MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

# ADESAGN

# d Pozo de desgüe 0,8 m de diámetro

Pozo desagüe construido en prefabricados de hormigón de diámetro 0,8 Incluso tapa metálica de 0,8m de diámetro, totalmente acabado, probado y funcionando.

TRESCIENTOS NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

9.715.89

1.735,91

5.054,67

309,67

# Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	UD RESUMEN	PRECIO
PVC_160	m Tubería PVC-O DN 160 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas es- peciales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materia- les a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estan- queidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	16,02
TIA06019	DIECISEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS m Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado,incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	6,01
TIA01001	SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS  m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero  Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno ligero, medido sobre perfil.	1,34
TIA01006MO	UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS m³ Construcción cama tuberías, D<= 3 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte máxima de 3 km.	3,19
REL-SEL	TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS m³ Relleno seleccionado compactado 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	2,50
SEA01007	DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	1,06

UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

# **SUBCAPÍTULO 4.6 HIDRANTES**

HIDRA 3

Hidr. ent 3" 1 salida frontal 3". Valvula y contador Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 3" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y

montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir exca-

vación, terraplén ni extendido de tierras.

DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

2.230,79

2.633.39

HIDRA4

Hidr. ent 4" 1 salida frontal 4". Valvula y contador Hidrante DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 4" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 4" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

> DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

> > Página 3

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### HIDRA6

# ıd Hidr. ent 6" 1 salida frontal 6". Valvula y contador

Hidrante DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 6" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 6" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 2.5x 1.5x0.750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

TRES MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

3.568,75

4.878.95

#### HIDRA8

#### ud Hidr. ent 8" 1 salida frontal 8". Valvula y contador

Hidrante DN 8" de entrada y 1 salida frontal de 8" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 8" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 8" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 2.5x 1.5 x 0.750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Página 3

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### HIDRA<sub>10</sub>

# d Hidr. ent 10" 1 salida frontal 10". Valvula y contador

6.146,56

Hidrante DN 10" de entrada y 1 salida frontal de 10" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 10" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 10" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 2.5x 1.5 x 0.750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

#### CONHID3

#### Conexión hidrante 3" en PEAD PN 16

272.58

Conexión de hidrante de 3" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 75, cono de reducción del mismo material Ø 160/75, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160 de longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando.

DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# CONHID4

# Conexión hidrante 4" en PEAD PN 16

295,53

Conexión de hidrante de 4" formada por tallo de tubería PEAD PN 16  $\varnothing$  110, cono de reducción del mismo material  $\varnothing$  160/110, tallo de tubería PEAD PN 16  $\varnothing$  160, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16  $\varnothing$  160 de longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando.

DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### CONHID6

#### Conexión hidrante 6" en PEAD PN 16

294,52

Conexión de hidrante de 6" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160 longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando.

DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

#### CONHID8

# Conexión hidrante 8" en PEAD PN 16

490,23

Conexión de hidrante de 8" formada por tallo de tubería PEAD PN 16  $\varnothing$  200, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16  $\varnothing$  200 longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando.

CUATROCIENTOS NOVENTA EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### CONHID10

#### Conexión hidrante 10" en PEAD PN 16

632,62

Conexión de hidrante de 10" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 250, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 250 longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando.

> SEISCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

**REL-ARID** 

# Asiento y relleno material granular 6/12 mm

19.72

Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.

DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

### SUBCAPÍTULO 4.7 OBRAS SINGULARES

LOSACR\_1 Paso tubería bajo camino o desagüe con losa hormigón 34,63

5.073.75

TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES

**CÉNTIMOS** 

A010501001 ud Implantación, retirada y transporte de equipo escudo abierto

CINCO MIL SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y

CINCO CÉNTIMOS

A012501001F

#### ud Fosos para la ejecución de hinca >= Ø 600 mm

1.706.98

Fosos para ejecución de hincas (ataque y salida) de dimensiones aproximadas 10 x 3 m2 de planta y 4,5 metros de altura, incluida solera sobre fondo de hormigón de limipieza de 0.25 m de canto, muro de empuje en hormigón armado H-250 de 3 x 3 m2 y 0.5 m de canto y 55 kg/m3 de cuantía, incluido sobreexcavación para estabilidad de taludes, encofrado y desencofrado, restitución del terreno a su finalización y gestión de residuos conforme a normativa vigente, totalmente acabado.

MIL SETECIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO

#### HINHPCC1300

# Tubería hincada HPCC Ø 1300 mm ejecución especial (e.a)

4.591.87

MI de hinca de tubería de hormigón armado con camisa de chapa y junta para soldar, ejecución especial para hinca, Ø 1300 mm, PN 10, tipo Delta o similar, tramos de 4 metros y unión mediante camisa soldada, válvulas para inyección de bentonita en el anular exterior, altura de tierras de 3 a 5 metros y tráfico de 60 t de carro, incluido ejecución de microtunel horizontal en cualquier tipo de terreno con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, equipamiento para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, sufridera entre tramos, bentonita, soldadura de uniones, protección interior de camisa, "Te" de acero para soldar de Ø 1300 mm con boca de hombre y tapa estanca, pequeño material, totalmente instalada, probada y funcionando

> CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

#### HINCA600

# Hinca Ø 600 mm tuberia chapa acero liso

1.092.81

Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro interior 600, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 500 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, quiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, totalmente acabada y funcionando.

> MIL NOVENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** IMPL.PD\_ Implantación, retirada y transporte de equipo perforación dirigida 6.268,90 ud

SEIS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con

**NOVENTA CÉNTIMOS** 

PDØ630 Tubería Pead PN 16 Ø630 mm perforación dirigida 4.241.98

MI de tubería en Pead PN 16 Ø 630 mm instalada mediante el sistema de perforación dirigida, incluida fosos de ataque y salida, perforación piloto, ensanche mediante escariador a Ø 900 mm (1,5xØ630mm), inyección de lodos tisotrópicos, achique, extracción y gestión de lodos de perforación, totalmente instalada y funcionando.

CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS

con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

BPBØ630PN16 Brida, valona PEAD 100 Ø 630 PN 16 soldar a tope, transición PVC-O 1.522.90

11,45

Brida de acero norma DIN 2502 PN-16 tubo 630 mm DN-600, valona portabrida PEAD 100 Ø 630 mm PN 16 para soldar a tope, pieza espe-

cial de calderería de acero PN 16 DN 630 mm transición PE-AD/PVC-O, totalmente instalado y funcionando.

MIL QUINIENTOS VEINTIDOS EUROS con NOVENTA

CÉNTIMOS

**CORTPAV** Corte de pavimento disco

> Corte de pavimento con disco de vidia a una profundidad mínima de 8 cm, superficie plana v/o inclinada, incluido replanteo de línea, ayudas

y pp de pequeño material, totalmente ejecutado.

ONCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

TII18007 Demolición elementos hormigón masa 30<e<= 50 cm medios mecánicos 14,22

Demolición de elementos de hormigón en masa de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros.

CATORCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

TII14008 Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km 92,36

1,39

15.99

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

**CÉNTIMOS** 

TII15002 Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado

Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.

UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos TII16006 Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para

dejar vistos, considerando 40 posturas.

QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**REPOAGLO** 

Resposición pavimento asfaltico sin especificar

62.69

M2 de reposicion de pavimento de caterra, incluido la demolición del firme, excavaciones, reposición de material granular, solera de hormigón de 25 cm y capa de mezcla de aglomerado en caliente de 12 cm,

conforme gestor de la carretra. Unidad totalmente ejecutada.

SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

# SUBCAPÍTULO 4.8 TELECONTROL

# APARTADO 4.8.1 CABECERA DE COMUNICACIONES PORTÁTIL

**CAB-COMPRT** 

ud Cabecera de comunicaciones portátil

1.375,00

Suministro de cabecera de comunicaciones portátil, consistente en:

- Terminal rugerizado tipo Caterpillar S31 o similar.
- Licencia software para lecturas walk-by
- Frontal maestro bluetooth tipo AP868BT2 o similar, con funda.

Incluida puesta en marcha funcional del sistema.

MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS

**INST-FORM** 

Instalación y formación específica

Instalación y formación específica de las unidades remotas, cabecera de comunicaciones, uso del programa de registro de datos y elementos adicionales necesarios para el correcto uso y manejo del sistema.

DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS

# APARTADO 54.8.2 UNIDADES REMOTAS RF DE TELELECTURA

DATA-WM

ud Datalogger para contador

Suministro de datalogger tipo TAID WM o similar para contador con una entrada de pulsos. Incluye manguera de conexión de 2 hilos, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho industrial. Instalado y funcionando.

CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

DATA-WM-P

ud Datalogger para sonda de presión

Suministro de datalogger tipo TAID WM-P o similar para sonda de presión con una entrada de 4-20 mA. Incluye manguera de conexión, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho industrial. Instalado y funcionando.

DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

SONDA.P2

ud Sistema medida presion red, sonda hidrostática 0-16 bar

Sensor de presión PN 16 atmósferas que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.

Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G. Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +90 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +90 °C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.

El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.

La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.

El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.

El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante. Instalado, conexionado y verificado. Incluido ampliación de tarjeta mediante 1 entrada analógica, 4-20 mA y p.p. de configuración del nodo de riego y del Centro de Control para visualización, registro y configuración de alarmas.

SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Página 4

152,34

2.350,00

66,99

242.24

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

SUBCAPÍTULO 4.9 MACIZOS Y ANCLAJES

TII14008 Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km 92,36

1.39

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

**CÉNTIMOS** 

TII15002 Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado

Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.

UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TII15008 Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de

11.07

15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.

ONCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

TII16006 Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos 15,99

Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para

dejar vistos, considerando 40 posturas.

QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TIA01001 Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero

Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora,

en terreno ligero, medido sobre perfil.

UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

TII10031 Extendido tierras hasta 10 m

Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfi-

lado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.

CERO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 4.10 PROTECCION CORROSION

ANODOPC1 Ánodo protección corrosión 65,20

0.24

Sistema de proteccion de elementos metálicos enterrados mediante ánodo de sacrificio de 2,5 kg de sal magnésica o similar, empaquetado, colocado, conexionado y funcionando, incluyendo cable CU RV 0.6/1 kV de 1\*6 mm2, electrodo de referencia permanente de cobre y sal de cobre, caja de toma de potencial, pequeño material y ayudas.

SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

ESTPC 1 ud Estudio proteccion corrosión 2.050.00

Estudio de las caracteristicas del suelo para el diseño del sistema de protección contra la corrosión, incluyendo medida de la resistividad

del terreno y determinación de los ánodos de sacrificio.

DOS MIL CINCUENTA EUROS

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

# CAPÍTULO 05 BALSA DE ESPERA, CANTARA BOMBEO Y FILTRACION

# SUBCAPÍTULO 5.1 OBRA CIVIL

# **APARTADO 5.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

TII04006

Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máxi-

mo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia

máxima de transporte de 20 m.

CERO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

0,07

0.26

0.90

1.21

1 85

0,38

1.80

2.47

2 42

TII02001

Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m

Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 20 m. Volumen medido en es-

tado natural.

CERO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

TII04019

Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km

Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo

Proctor Modificado.

CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

TII02004

Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 200 m

Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen me-

dido en estado natural.

UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

TII02007

Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 500 m

Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 500 m. Volumen me-

dido en estado natural.

UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

TII02026

Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m

Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una

distancia máxima de 5 m.

CERO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

TII02027

Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja apar-

te.

UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

TII06009

m<sup>3</sup> Material granular machaqueo zahorra natural 2"

Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 2 pulgadas, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado y macha-

queo. (No incluye canon de extracción).

DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

TII06013

Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km

Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con material granular seleccionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y

descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.

DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Página

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

**APARTADO 5.1.2 IMPERMEABILIZACION** 

TII03005 m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto

1.83

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábri-

ca. Acopio a pie de máquina.

UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TII14004 m³ Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km

87.43

Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra.

OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES

CÉNTIMOS

TII16002 m<sup>2</sup> Encofrado y desencofrado zapatas y riostras

13.19

Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimentación.

10,10

TII05007 m² Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado

2,04

Geotextil de fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m². Incluyendo sola-

pes. Instalado.

DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

TRECE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

GEOL\_1.5 m² Lámina PEAD e=1,5 mm, instalado

5.14

Lámina de impermeabilización en PEAD de 1,5 mm de espesor, soldadura por termofusión con doble cordón y canal intermedio de control, remates con soldadura con aporte de material. Incluyendo solapes.

Instalado.

CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

TII19087 m Bordillo prefabricado hormigón

18,36

Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no es-

tructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).

DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

LAS.LAMI\_IE m Lastrado lámina balsa c/maga Pead ø 45/50 cm y gravilla

32,81

Lastre de talud y fondo para balsa mediante mangas formadas con lámina de Pead 1.5 mm de 45-50 cm de diámetro, rellenas de gravilla de canto rodado y redondeado 6/12 mm, totalmente instalada y funcio-

nando.

TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

ACUERD.LAM

Acuerdo de lámina de P.E. con hormigón

159.20

Acuerdo lámina de P.E. con hormigón de obras de fábrica, formado por Pletina de acero inoxidable AISI-304 de 50x8 mm, Contrapletina de 50x8 mm en el mismo material, con Tornillería de M12 cada 150 mm y anclajes a base de Pletina 20x5 mm, perfil de PE HD de tres patas y refuerzo con banda de neopreno 80x5 mm (pletina acero inox. - neopreno - lámina PE - neopreno - pletina acero inox.) Incluso materiales, totalmente instalado.

CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

Página

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

**APARTADO 5.1.3 MODIFICACION CANAL INES** 

CORTPAV m Corte de pavimento disco

Corte de pavimento con disco de vidia a una profundidad mínima de 8 cm, superficie plana y/o inclinada, incluido replanteo de línea, ayudas

y pp de pequeño material, totalmente ejecutado.

ONCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

11.45

14.22

92.36

1.39

15.99

14,22

1.83

92.36

1.39

15.99

21 83

TII18007 m³ Demolición elementos hormigón masa 30<e<= 50 cm medios mecánicos

Demolición de elementos de hormigón en masa de espesor desde 30

a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros.

CATORCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
TII14008 m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

cia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra. NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

CÉNTIMOS

TII15002 kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400\$, colocado

Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.

UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TII16006 m<sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para

dejar vistos, considerando 40 posturas.

QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**APARTADO 5.1.4 CANAL ALIMENTACION Y TOBOGAN** 

TII18007 m³ Demolición elementos hormigón masa 30<e<= 50 cm medios mecánicos

Demolición de elementos de hormigón en masa de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros.

CATORCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

TII03005 m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábri-

ca. Acopio a pie de máquina.

UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
TII14008 m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km

m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una

distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

CÉNTIMOS

TII15002 kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado

Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.

UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TII16006 m<sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para

dejar vistos, considerando 40 posturas.

QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TII16007 m<sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura,

para dejar vistos, considerando 40 posturas.

VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS 28,28

TII16008 m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altu-

ra, para dejar visto, considerando 40 posturas.

VEINTIOCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

APARTADO 5.1.5 TOMA DE FONDO BALSA ESPERA

TII03005 Excavación mecánica zanja, terreno compacto 1.83

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábri-

ca. Acopio a pie de máquina.

UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TIA01008M Relleno, compactado mecánico zanjas 4.55

Relleno y compactado de zanjas con material granular, procedente de

préstamos o de las propias excavaciones.

CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

**TA0106MO** Cama tuberías material pie obra 3.19

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, material acopiado a pie de obra procedente de la excavacion del vaso

y machacado a 1". Totalmente acabada.

TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

Tubería PEAD 100, ø1000 mm, 0,6 MPa, colocada TIA08\_TPE1000

343,74

Tubería de polietileno de alta densidad de 1000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ"; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente.

> TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CODTOM PE1000 u Codo toma PEAD 100, ø 1000 mm, 0,6 MPa, colocada 9.988,86

Codo de toma de fondo en balsa en polietileno de alta densidad de 1000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ", sectorizado con tramos de tubería PE 100 SDR 26, diámetro 1,5xDN, valona portabridas también en PE100 SDR 26, brida loca DN 1000 rebajada a la altura y diámetro de la valona y contrabrida DN 1000 de diámetro interior igual al de la valona portabridas, ambas planificadas en máquina herramienta con caras interiores refrentadas, 28 tornillos M30 en inoxidable, dos juntas de neopreno DN 1000 de dimensiones ajustadas la la valona y contrabrida, cesta en inoxidable AISI 304 de 1000 mm de diámetro y 1000 mm de altura útil de 25 mm de paso (25 cm sin perforar); incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.

> NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

TII14008 Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km 92.36

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra

NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

CÉNTIMOS

TII15002 Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado

Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.

UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**CESTA 1000X25** Cesta inox 304, 25 mm de paso, Ø=1000mm, h=900 mm 1.838,73

1,39

Cesta para toma en balsa contruida en acero inox. 304, barras de 0.8 mm electrosoldadas sobre collarín de 1000 mm de diámetro y 300 mm de altura solidario a brida de igual diámetro, altura total 0.9 m, incluido pp de pequeño material y ayudas, totalmente instalada y funcio-

nando.

MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

APARTADO 5.1.6 ARQUETA BOMBEO INES EZA

TII03005 Excavación mecánica zanja, terreno compacto 1.83

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábri-

ca. Acopio a pie de máquina.

UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TII10032 Extendido tierras hasta 20 m 0.19

Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acopla-

da al tractor oruga. Medido en terreno suelto.

CERO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

TII04015 Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km 0,18

Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m<sup>3</sup>

compactado.

CERO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

TII14008 m<sup>3</sup> Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km 92,36

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

CÉNTIMOS

TII15002 Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado

Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.

UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TII16006 Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para

dejar vistos, considerando 40 posturas.

QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TII16007 Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos 21,83

1.39

15.99

28.28

2.35

Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura,

para dejar vistos, considerando 40 posturas.

VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TII16008 Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos

Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altu-

ra, para dejar visto, considerando 40 posturas.

VEINTIOCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 5.2 ESTRUCTURAS** 

**ESTCUB** Acero en perfiles laminados en estructura

Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificados IPE/IPH/IPN/L en pilares, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y con protección antioxidante, incluidos angarces y fijaciones, medios

auxiliares y ayudas, totalmente acabado.

DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

TRAMEX\_100 Rejilla tramex 30x2ø5 galv. 89,67

Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente, pletina de 30x2 mm, varilla de ø 5 mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de pe-

queño material, totalmente acabada e instalada, .

OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**ESCGATO** Escalera metálica vertical c/ protección 365.97

MI de escalera metálica galvanizada fija con marco circular compuesto por anillos y tirantes de protección de espalda, , para fijación a mu-

ro vertical, totalmente instalada y operativa.

TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con **NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS** 

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### TAPA\_ARQ\_P

# m<sup>2</sup> Tapa metálica arquetas

Tapa en arquetas, constituida por chapa de acero estriada o lagrimada de 5 mm de espesor con entrada practicable con candado, rigidizada con perfiles angulares y calorfugada con poliuretano comprimido 50 mm, incluido puerta de hombre practicable. Colocada.

DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

#### SUBCAPÍTULO 5.3 ELEMENTOS ELECTROMECANICOS

FILTAMIZ\_II

d Filtro tamiz autolimpiante II, 1,5 mm paso, q=1210 l/s

48.538.77

242,51

Filtro tamiz autolimpiante para un caudal de al menos 1.210 l/s, paso de 1,5 mm, tipo MR15-38.175 o similar, formado por 38 paneles filtrantes con malla de acero inoxidable X2CrNi 18-9 UNE EN 10088 y factor de malla 0,56. Estructura de tipo monobloc. Estructura y guías de acero al carbono S275JR EN 10025. Eje y ruedas en acero al carbono S275JR EN10025. Cadena de arrastre de alta resistencia (10.000 kg) con pletinas de acero al carbono S235JR UNE-EN 10025-2, rodillos de polietileno, ejes y casquillos en acero inoxidable y varilla tensora en acero cincado. Tratamiento de los elementos sumergidos chorreado SA 2 1/2 más brea epoxi 250 micras. Incluyendo válvula de seguridad de acero al carbono S275JR EN 10025, tolva de recogida en acero al carbono S275JR EN 10025, capota protectora en acero inoxidable 1.4307 EN10088 y policarbonato, todo ello con tratamiento de chorreado SA21/2 y 250 micras de brea epoxi, equipo de bombeo para suministro de agua al sistema de limpieza de la malla filtrante a presión de 2,95 kW, 234 l/min y 3 kg/cm<sup>2</sup>, sistema de lavado en inoxidable X2CrNi 18-9 UNE-EN 10088 con protección mediante pulido mecánico. Tornillería y tacos de anclaje en acero inoxidable A2. Armario de control y mando con temporizadores y sondas de nivel. Totalmente instalado y funcional.

CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

### AUTM.FTAMIZ 1

ud Conjunto de automatismo para funcionamiento del Filtro de cadenas Conjunto de automatismo para el funcionamiento del filtro tamiz en modo automático. Compuesto por todo el conjunto de componentes eléctricos, autómata y su programación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos y motobomba para agua de lavado. Completa-

mente instalado y funcional.

SEIS MIL QUINIENTOS DIEZ EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

#### R.A.30X980X2

# d Reja desbaste de cadenas 30x980x2000

24.549,11

6.510.34

Reja para desbaste y eliminación de gruesos del agua, modelo QC100 de QUILTON o similar, 30 mm de paso, 980 mm de ancho, 2000 mm de altura de descarga, 75º de inclinación, 4 peines de limpieza, cadena de pantalla modelo EHP-100, dureza 48-50 HR, resistenia a la tracción superior a 45 kN, elongación menor de 0.45 mm/m, estructura en AISI-304L con tratamiento antioxidante adicional mediante chorreado SA 2 1/2 y poliuretano RAL 7039, moto-reductor 0,75 kW, salida 5-10, IP-55, Clase F, 380-400 V, 50 Hz,, limitador de par

VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

# AUTM.REJA\_1

# Conjunto de automatismo para funcionamiento de reja de desbaste

3.459,52

Conjunto de automatismo para el funcionamiento del reja de desbaste, icluyendo conjunto de componentes eléctricos, autómata y su programación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos. Completamente instalado y funcional.

TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE FUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### TSIFIN2000

#### d Tornillo transportador AISI 304 L=2000 MM (0°)

6.155,99

modelo Qt.260 o similar, en AISI 304, lontitud 2000 mm, posición horizontal, soportes standar en AISI 304L, esprial en F1515/EN10025-S355, diámetro 215 mm, paso 240 mm, sección 50x20 mm, moto reductor 0. 55 kW, 20-55 rpm de salida, IP55, Clase F, 380-400 Vac, 50 Hz, canal PE-1000 (UHMW), tornillería A4, funiconamiento enclavado con equipo de filtración/desbaste, totalmente instalado y funcionando.

Tornillo transportador de residuos de desbaste y/o filtracion de agua,

SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

#### W242\_116

#### d Grupo electrobomba "lapiz" 242 l/s a 116 mca

153.943,57

Grupo electrobomba tipo "lapicero" capaz para 242 l/s a 116 mca, modelo DCH 980 de Wilo o similar, tamaño 21", boca impulsión PN 16 DN 300, 5 etapas, rodete semiaxial 325 mm, P2 343 kW, aspiracion etapa difusor salida de descarga en EN-GJL-250, descarga EN-GJL-300, rodete en G-CuAl10Ni, anillo de desgaste en 1.4580, eje bomba 1.4021, camisa eje 1.4021, cojinete extremo bomba en latón/NBR tornillería A2-70, motor 400 kW, 380-400 Vac, 50 Hz, 4 polos, 1450 rpm, conexión directa motor bomba, lp-68, tubo del estator en acero, carcasa superior e inferiro del cojinete en FG 20, gorrón en acero, goma CR, tornillería A2-70 (AISI 304), motor diseñado para alimentación desde variador de frecuencia, totalmente instalada y funcionando.

CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

#### TIA03003

#### kg Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm

4,35

Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

# KITW242-116

# g Kit instalación de electrobomba "lapiz" 242 l/s a 116 mca

15,79

Conjunto de piezas para la fijación e instalación de las bombas "lapiz" a estructura de la cámara de bombeo consistente en garras en perfil IPE, pletinas y palastro 15 mm para anclaje de camisa a estructura de la cámara de bombeo, incluido ensamblaje de piezas mediante soldadura eléctrica, tornillería y ayudas, totalmente instalado y funcionando.

QUINCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# CMURAL1.2X1.2\_304L Compuerta mural cierre 4 caras 1.2 x 1.2 m2, AISI 304L

7.790,53

Compuerta mural bidireccional de accionamiento manual con reductor husillo no descendente, cierre a 4 caras, cuerpo en AISI 304L y tajadera en el mismo material, sello estanqueidad en EPDM, dimensiones tajadera 1200 x 1200 mm2, husillo para 7,3 m de profundidad, volante y pedestal, estanqueidad mínima 6 mca, rigidizadores y bastidor de espesor mínimo 4 mm, incluido soportes intermedios del husillo, pérneos y sello de anclaje, totalmente instalada y funcionando.

SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

### W20\_8MCA

# d Grupo electrobomba "lapiz"19 l/s a 8 mca

1.742,41

Grupo electrobomba tipo "lapicero" capaz para 19 l/s a 8 mca, modelo SP-77-1 de Grundfos o similar, tamaño 6", boca impulsión roscada de 5", 1 etapas, rodete semiaxial, P2 5,5 kW, rodete en AISI 304, anillo de desgaste en 1.4580, eje bomba AISI 304, camisa eje AISI 304, motor 5,5 kW, 380-400 Vac, 50 Hz, 4 polos, 1450 rpm, conexión directa motor bomba, lp-68, tubo del estator AISI 304, carcasa superior e inferiro del cojinete en FG 20, gorrón en acero, goma CR, tornillería A2-70 (AISI 304), motor diseñado para alimentación desde variador de frecuencia, totalmente instalada y funcionando.

MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

 CÓDIGO
 UD
 RESUMEN
 PRECIO

 TIA03001
 kg
 Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm</td>
 4,10

kg Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm
Pieza especial de chapa de acero para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

# **CAPÍTULO 06 ESTACION BOMBEO**

# **SUBCAPÍTULO 6.1 CIMENTACIONES**

TII04006 Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m 0,07

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia

máxima de transporte de 20 m.

CERO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

TII02002 Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m 0.43

Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en

estado natural.

CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

TII04015 Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km 0.18

Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m<sup>3</sup>

compactado.

CERO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

TII06012 Material granular machaqueo y cribado roca 1", cantera 7,20

Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 1 pulgada, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída pre-

viamente

SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

TII03005 Excavación mecánica zanja, terreno compacto 1.83

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábri-

ca. Acopio a pie de máquina.

UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D<= 15 km TII14002

83 86

92.36

1.39

8.58

Hormigón no estructural de 15 N/mm<sup>2</sup> de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra

OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS

CÉNTIMOS

TII14008 Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km

Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

CÉNTIMOS

TII15001 Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado

Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra.

TII15002

UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra-

UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TII15012 Malla electrosoldada ME 15x30 ø 12-12 mm, B500T, colocada

Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de

15x30 cm, colocada en obra, incluidos solapes.

OCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

TII16006 Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos 15.99

Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para

dejar vistos, considerando 40 posturas.

QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### SUBCAPÍTULO 6.2 ESTRUCTURA Y CUBIERTA

**ESTCUB** 

kg Acero en perfiles laminados en estructura

Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificados

IPE/IPH/IPN/L en pilares, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y con protección antioxidante, incluidos angarces y fijaciones, medios availlares y syndos, totalmente acabada.

auxiliares y ayudas, totalmente acabado.

DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

2,35

32.25

34,83

89,67

88,95

TII19033

<sup>12</sup> Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich

Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de

elevación).

TREINTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

LUCERTT1

m<sup>2</sup> Lucernario placa policarbonato e=8 mm

Lucernario a base de placas policarbonato celular incolora, estructuradas para cubierta sandwich chapa prelacada, 8 mm de espesor, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación).

TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TRAMEX\_100

n<sup>2</sup> Rejilla tramex 30x2ø5 galv.

Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente, pletina de 30x2 mm, varilla de ø 5 mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de pequeño material, totalmente acabada e instalada,

OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

BA120\_H

Barandilla h=1,2 m en perfilería hueca acero, galvanizado

Barandilla de 1,2 m de altura, fabricada en perfilería hueca de acero galvanizado en caliente, compuesta por barandal de perfil hueco 20x20x1,5 mm, montantes de perfil hueco 20x20x1.5 mm cada 1,5 m, entrepaños con borrotes verticales de perfil hueco 20x20x1.5 mm separados 120 mm, pasamanos de perfil hueco 20x20x1.5 mm, para su anclaje a base de hormigón y/o perfil metálico, incluido pp de pequeño material, totalmente instalada.

OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Página

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

SUBCAPÍTULO 6.3 CERRAMIENTO

TII19011 m² Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista

49,71

Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemen-

to y relleno de hormigón no estructural y armadura.

CUARENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN

**CÉNTIMOS** 

SUBCAPÍTULO 6.4 CARPINTERIA

TII19061M m² Puerta metálica chapa galvanizada

174,83

Puerta metálica en chapa metálica lisa de 2 mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar

y seguridad y pomos, incluso colgado.

CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y

TRES CÉNTIMOS

PVREJCLAI2 ud Rejilla de ventilación acero inox. 1250x250 mm

188,30

Rejilla de ventilación de dimensiones 1250 x 250 mm, realizada mediante marco y malla antiinsectos de acero inoxidable. Marco frontal ta-

ladrado. Totalmente instalada.

CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 6.5 ELEMENTOS HIDRAULICOS

TIA10051 ud Carrete desmontaje fundición, ø 450 mm, instalado

1.244,47

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 450 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable,

instalado.

MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con

CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

VR.500 ud Válvula de retención disco partido DN 500

2.681,76

Válvula de retención de disco partido DN 500 con uniones ranuradas tipo Victaulic o similar de fundición dúctil para el cuerpo y el disco. Disco recubierto de EPDM. Cuerpo pintado de ENAMEL. El asiento del disco será aleado de níquel, soldado íntegramente al cuerpo. Cierre del disco asistido mediante muelle, para conseguir cierre total con solo 1.5 m de columna. Eje de la clapeta y muelle en acero inoxidable,

con tornillo de drenaje aguas arriba.

Presión de servicio de 16 bares. Totalmente instalada.

DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

TIA10017

ıd Válvula mariposa, ø 450 mm, 1,6 MPa, instalada

2.201,09

Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de

juntas y tornillería, instalada.

DOS MIL DOSCIENTOS UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CAUD\_400

d Caudalímetro electromagnético 400 mm

2.216,39

Ud. Caudalímetro magnético-inductivo, MAG5100/5000 DN 400 mm.,PN16,o similar, escala de medida programable m3/h l/s, alimentación a 24 Vdc, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, entradas y salidas galvánicamente separadas de la fuente de alimentación y entre si, salida analógica 4-20mA, salida de impulsos, precisión 0,5%, reproductividad 0,1% etc., s/especificación técnica, montaje compacto, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, robado y puesto en servicio.

DOS MIL DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### TIA03002

# Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm

4,64

Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni ex-

tendido de tierras.

CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

#### TIA02002

# Tubería acero helicoidal, ø 406 mm, esp. 8 mm, revest, colocada

114,16

Tubería de chapa de acero lisa A-42B o similar, de 406 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.

CIENTO CATORCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

#### VAL.250

# Válvula de alivio de pistón DN 250

12.662,66

Válvula de alivio de protección contra presiones excesivas para estaciones de bombeo DN 250. Cuerpo en globo de fundición gris con partes internas en bronce, unión mediante bridas, válvula de aquia y pequeño filtro con grifo de purga que permita la limpiezas de la válvula con esta funcionando. Tubos de conexiones en diámetro 1/2" en latón. Pistón de movimiento de flotación libre, actuando sin resortes muelles ni diafragmas. El asiento de pistón será único de diámetro igual o superior al de la entrada y salida de la válvula. El mismo tendrá un cierre progresivo y un desplazamiento mínimo del 25% del diámetro del asiento. El pistón estará guiado encima y debajo del asiento en, al menos, un 75 % del diámetro de la válvula. Empaquetaduras de cuero o de goma EPDM. Varilla indicadora de presión. La válvula permitirá el mantenimiento y reparación sin necesidad de retirar el cuerpo de la conducción. Se incluirán tomas de presión antes y después del pistón para facilitar la medida de las presiones. Lo pilotos serán ajustables a las presiones abajo indicadas.

> DOCE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

#### TIA10050

#### Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado

1.032,57

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.

> MIL TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE **CÉNTIMOS**

# **VENTTRI50TM**

# Ventosa trifuncional DN 50 PN 16 y toma muestras 1/2"

188,60

Ventosa trifuncional modelo C70020CS16SP000-EV WW-2"-C70-SP-C-S-16-EV o similar DN 50 PN 16, embridada, instalada sobre tallo del mismo diámetro soldado a colector de impulsión, con grifo de 1/2" y válvula de bola inox para toma muestras, incluido ayudas y material auxiliar, totalmente instalada y funcionando.

> CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

# TRANSPM12

#### Transductor presión 0-20 atm, M12

64,37

Transductor de presión tipo piezoresistivo, rango de presión 0 a 200 metros de columna de agua, tensión de alimentación 24 V, salida 4-20 mA, conexión M12, totalmente instalado y funcionando.

> SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE **CÉNTIMOS**

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### TIA10001 Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada

150,40

Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

CIENTO CINCUENTA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

#### TIA10043

#### ud Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado

191.93

Carrete de desmontaie de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.

CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES

CÉNTIMOS

# SUBCAPÍTULO 6.6 INSTALACION ANTIARIETE

#### C-ARIET-20M3

#### Calderín Hidroneumático con Vejiga de 20 m3, PN 10

52.101,01

Calderín de 20 m3 de capacidad, Posición Horizontal; Presión máxima

de servicio 10 Bar; Presión de prueba 15 Bar; Conexión de agua, DN

250; Color Rojo (RAL 3013) Directivas de aplicación 97/23 CE

Accesorios incluidos:Boca entrada hombre;Sistema de nivel de vidrio con protector y llaves de aislamiento (no magnético); Válvula de inflado;Manómetro;Boca de conexión

Otras características

- \* Acero: S-275-JR
- Acabado interior: Granallado grado Sa 2,5 y aplicación de 40 micras de imprimación epoxi de 2 componentes.
- \* Acabado exterior: Granallado grado Sa 2,5 y aplicación de 40 micras de imprimación epoxi de 2 componentes, mas aplicación final de 30 micras de acabado con esmalte de poliuretano.
- Membrana intercambiable fabricada en poliuretano termoplástico de calidad alimentaria (PU). Temperatura máxima de servicio 60 ºC

Totalmente instalado y funcionando.

CINCUENTA Y DOS MIL CIENTO UN EUROS con UN CÉNTIMOS

#### TIA10005

# Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada

663.38

Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

> SEISCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

# TIA10047

#### Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado ud

529.85

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable,

instalado.

QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### VALRETEN350A

#### Válvula de retención de discos concentricos DN 350 PN 16

2.120.47

Válvula retención de discos concéntricos de diámetro 400 mm y 16 atm, cuerpo de fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle de acer inoxidable. Incluso elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.

> DOS MIL CIENTO VEINTE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

# TIA03006

# Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<ø<=500 mm

5,36

Pieza especial de chapa de acero con tratamiento galvanizado en caliente para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

TII14008

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** TIA03001 Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm 4,10 Pieza especial de chapa de acero para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS TIA10046 ud Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado 365.29 Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable,

> instalado TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con

VEINTINUEVE CÉNTIMOS

Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una

distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

CÉNTIMOS

TII15012 Malla electrosoldada ME 15x30 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de

15x30 cm, colocada en obra, incluidos solapes.

OCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# SUBCAPÍTULO 6.7 ELECTRIFICACION BT

# **APARTADO 6.7.1 LINEAS DE ACOMETIDAS**

RE01 LINEA RZ1-K (AS) 0.6/1KV 7(3X240)+4(1x240) AI ENTERRADA 320,08

92,36

8.58

Mts de línea de 7(4x240) mm², en instalacion enterrada bajo tubo, con conductores de aluminio del tipo EXZHELLENT-X con denominacion tecnica RZ1-K (AS)0,6/1 KV, ŻH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifásico. Incluyendo tendido de conductores, terminales de conexion, p/a de pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada.

TRESCIENTOS VEINTE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

# APARTADO 6.7.2 CUADRO GENERAL ALTERNA (CGA)

RE02 **CUADRO PROTECCION ALTERNA**  119.022,32

Ud. Cuadro general de mando y de distribución compuesto por armarios Prisma P de Scheider Electric o equivalente superficial con grado de proteccion IP-55, de chapa electrocincada de espesor 1,5 mm, color beige prisma, revestimiento de pintura termoendurecida a base de resina de epoxy, compuesto por 4 cuerpos de armario de 2000x800x600 mm y 6 2000x650x600, con marco fijo soporte tapas y puertas transparente, embarrados de cobre de 2500 A y todas las demas piezas necesarios para su montaje. Conteniendo todos los elementos de proteccion descritos en el correpondiente esquema unifilar. Incluyendo enclavamientos mecanicos y electricos, p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionanado.

> CIENTO DIECINUEVE MIL VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

#### **CUADROS AUXILIARES DE TOMAS DE CORRIENTE RE13** Ud

150,39

Ud. de cuadro auxiliar con tomas de corriente modelo Kaedra con pasi-Ilo lateral de Merlin Gerin o equivalente, montaje superficie, de doble aislamiento (clase II), resistente al fuego o a calores anormales (650°C segun CEI 695-2-1), IP-65 según IEC 60529, IK 09 segun EN 50102, con capacidades para 24 modulos de 18 mm, compuestos por 2 filas de 12 módulo, con tomas de corriente, de dimensiones de 335x340x160 mm, con puerta estanca transparente verde, 1 toma Schuko empotrada 65 x 65 azul, 1 base empotrada salida inclinada de 16A 3P+T 380-415V IP 67 50-60Hz y 1 base empotrada salida recta 16A 3P+N+T 380-415V IP 67 50-60Hz. Conteniendo todos los elementos de proteccion descritos en memoria y esquema unifilar. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado y conexionado.

> CIENTO CINCUENTA EUROS con TREINTA Y NUEVE **CÉNTIMOS**

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### RE12 Ud BATERIA DE CONDENSADORES

12.182,42

Ud. de Batería automática de condensadores de 500 KVAr de Schneider o equivalente, montaje superficie, con armario IP-44 dimensiones de 900x600x1900 mm. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado y conexionado.

DOCE MIL CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

# **APARTADO 6.7.3 LINEAS DE ALIMENTACION EQUIPOS**

RE04

It LINEA RZ1-K (AS) 0.6/1KV 2(3X240)+1(1X240) Cu SOBRE BANDEJA

232,71

Mts de línea de 2(3/X240)+1(1X240) mm², en instalacion sobre bande-ja rejiband, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-X con denominacion tecnica RZ1-K (AS)0,6/1 KV, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifásico. Incluyendo tendido de conductores, terminales de conexion, p/a de pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexiona-

DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

RE05

# Mt LINEA RZ1-K (AS) 0.6/1KV 4X6 Cu BAJO TUBO ENTERRADA

8.43

Mts de línea de 4X6 mm², en instalacion bajo tubo enterado, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-X con denominacion tecnica RZ1-K (AS)0,6/1 KV, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifásico. Incluyendo tendido de conductores, terminales de conexion, p/a de pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada.

OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

RE06

# Mt LINEA 07Z1-K AS 2X1,5+T BAJO TUBO PVC M-20

3,70

Mts de línea de 2x1,5+T(1,5) mm², instalada bajo tubo rigido de PVC M-20, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-L con denominacion tecnica 07Z1-K, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema monofasico. Incluyendo ayudas de albañileria, tubo, cajas, p/a de pequeño material, medios auxiliares y costos indirectos.Totalmente instalado y conexionado.

TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

RE07

# Mt LINEA 07Z1-K AS 2X2,5+T BAJO TUBO PVC M-20

4.15

Mts de línea de 2x2,5+T(2,5) mm², instalada bajo tubo rigido de PVC M-20, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-L con denominacion tecnica 07Z1-K, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema monofasico. Incluyendo ayudas de albañileria, tubo, cajas, p/a de pequeño material, medios auxiliares y costos indirectos.Totalmente instalado y conexionado.

CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

RE08

# Mt LINEA 07Z1-K AS 3X6+T BAJO TUBO PVC M-25

7,42

Mts de línea de 3x6+T(6) mm², instalada bajo tubo rigido de PVC M-25, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-L con denominacion tecnica 07Z1-K, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifasico. Incluyendo ayudas de albañileria, tubo, cajas, p/a de pequeño material, medios auxiliares y costos indirectos.Totalmente instalado y conexionado.

SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

# APARTADO 6.7.4 VARIADORES DE FRECUENCIA Y FILTROS

RE03 Ud VARIADORES DE FRECUENCIA 380 KW HIBRIDOS

45.037,12

Ud. Variador de frecuencia del tipo Vacon 0100 3L 0820 industrial solar 450kw 820 Amp 400V IP54 en armario de la marca Danfoss o equivalente, con entradas de alimentación AC y DC, modelo VACON0100-3L-0820-5-ED+IP54+FL03+A1181+DLES+GNUL. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, co-

nexionado y funcionanado.

CUARENTA Y CINCO MIL TREINTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

RE09 Ud VARIADO

VARIADORES DE FRECUENCIA 5,5 KW HIBRIDOS
 Ud. Variador de frecuencia del tipo Vacon 0100 3L 0005 industrial solar 5.5kw 9.60 Amp 400V IP54 en armario de la marca Danfoss o equi-

valente, con entradas de alimentación AC y DC, modelo VA-

CON0100-3L-0005-5-ED+IP54+FL03+A1181+DLES+GNUL. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, co-

nexionado y funcionanado.

TRES MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

FS\_400 Ud Filtro senoidal 400 kW

8.952,00

3.925.04

Filtro seonidal para una potencia de 400 kW, voltaje 400 V y amperaje mínimo de 410 A, modelo 130B2314 de Danfoss o similar, frecuencia de conmutación 3 Hz, protección IP 20, incluido pequeño material y ayudas, totalmente instalado y funcionando

OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS

# **APARTADO 6.7.5 ALUMBRADO**

RE11 Ud CAMPANA INDUSTRIAL LED 200W

213,46

Ud. Luminaria industrial mod. CORELINE BY120P G2 de 100W de la marca Philips o equivalente, con un flujo luminoso de 10.500 lm y una temperatura de color blanco frio 4000 K, fabricado con cuerpo en fundición inyectada de aluminio, grado de protección IP-65, LED 105S. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionando.

DOSCIENTOS TRECE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

RE20 Ud PANTALLA ESTANCA BS100LED RD

69,33

Ud. Luminarias modelo BS100 LED RD L1580 de la marca BEGHE-LLI o equivalente; Ref.: 40005; 4000K; Color BL, de 59 W de potencia y 6500 lm (eficiacia luminica 111 lm/w), grado de proteccción IP-65, grado de resistencia al impacto IK43, fabricada en policarbonato. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionando.

SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

RE14 Ud EMERGENCIA NOVA N6 320 LM. ESTANCA IP66

54,65

Ud. Aparato autónomo de emergencia de 320 Lm, modelo NOVA N6 de la marca DAISALUX, que consta de una lámpara incandescente de señalización que a su vez es indicadora de carga de la bateria y un tubo fluorescente de 8W de emergencia. Con caja estanca IP 66 modelo KES NOVA. Cumpliendo la normativa UNE 20-392-93, EN 60 598-2-22. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionando.

CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### RE10

Ud. Provector de alumbrado de Emergencia: DOPPLO. Referencia: DO-3000L, fabricado por Normalux o equivalente. Lúmenes: 3500 lm. Autonomía (h): 1 Hora. Modo de funcionamiento: No permanente. Tipo de instalación: Superficie. Fuente de Luz: LED. Batería de: Pb. IP: 65. IK: 07. Versión: Estándar. Acabado: Gris. Carcasa de: Policarbonato. Voltaje: 230V 50/60Hz. Dimensiones (mm): 370 x 243 x 191 mm. Manufacturado según la normativa UNE 60598-2-22. Incluyendo p.p. pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente

RE15 LUMINARIA EXTERIOR TECEO 1 20W 5301 3000°K

> Ud. Luminaria exterior mod. TECEO 1 de 20W de la marca Socelec o equivalente, 300ºK fabricado con cuerpo en fundición inyectada de aluminio, grado de protección IP-65, LED 105S. Incluyendo brazo galvanizado de 1,5 m, p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionando.

> > SEISCIENTOS CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

#### **APARTADO 6.7.6 MECANISMOS**

**RE16** INTERRUPTOR-CONMUTADOR PLEXO 55 LEGRAND

Ud. interruptor - conmutador 10 A. 250 V. de la serie Plexo 55 de la marca LEGRAND o equivalente, para instalación de superficie, bicolor gris, en cajas simples de 72x72 mm suministradas con un cono multidiametro y un cono plano de 2 entradas de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montado y conexionado.

OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**RE17** Ud **BASE SCHUCKO 10/16A PLEXO 55 LEGRAND** 

Ud. base de enchufe schucko con tapa 10/16 A. 250 V. 2P+T de la serie Plexo 55 de la marca LEGRAND o equivalente, para instalación de superficie, bicolor gris, en cajas simples de 72x72 mm suministradas con un cono multidiametro y un cono plano de 2 entradas de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montado y conexionado.

NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

# APARTADO 6.7.7 INSTALACION DE TIERRAS

PICA ACERO COBRIZADO 2 M Ø16 mm **RE18** 

Ud. picas de acero cobrizado de longitud 2 m y de diametro 16 mm. Incluyendo incado de pica, cartucho, parte proporcional de molde, ramal de conductor desnudo de 35 mm² Cu para union con la red de tierras o neutro, p/p de pequeño material, costos indirectos y medios auxilia-

res. Totalmente instalada y conexionada.

DIECIOCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

**CONDUCTOR DESNUDO 50 MM² RF19** 

Mt. Conductor de cobre desnudo de 1x50 mm<sup>2</sup>. Enterrado en zanja. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado y conexionado.

SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Página

354,73

PROYECTOR EMERGENCIA DOPPLO DE-400L SUPERFICIE IP65

montado, conexionado y funcionando.

TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

605 62

8.97

9.45

18.40

7,45

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

**SUBCAPÍTULO 6.8 SEGURIDAD** 

E26FEA030 ud Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc

55,00

Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AE-

NOR. Medida la unidad instalada.

CINCUENTA Y CINCO EUROS

E26FEE200 ud Extintor CO2 5 kg.

128,18

Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, de presión incorporada, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.

CIENTO VEINTIOCHO EUROS con DIECIOCHO

CÉNTIMOS

E26FJ250 ud Señal aluminio 210x297mm.Fotolum.

4.49

Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en aluminio de 0,5 mm. fotoluminiscente, de dimensiones 210x297

mm. Medida la unidad instalada.

CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

ALARM

#### d Sistema detección de incendios

3.488.51

Sistema o central detección de incendios con objeto de parada extracción forzada, compuesto por:

- 1 Ud. Central incendio 2 zonas convencional.

Central convencional microprocesada de 2 zonas para pequeñas y medianas instalaciones de detección y alarma de incendios, compatibles con una amplia gama de detectores y accesorios. Gran robustez, fiabilidad y sencillez para el usuario. Diseño atractivo. Salidas de relé de fuego y avería.

Retardo programable y función "día".

Discriminación entre "fuego de detector" y "fuego de pulsador".

Fusibles automáticos.

Función de pruebas por un solo técnico.

Posibilidad salidas de relé independientes por zona.

Conexión para Tarjeta de Comunicación RS-485 para paneles repetidores.

Certificado EN 54 2 y 4.

- 2 Ud. Batería 12V 2 Amp.
- 2 Ud. Detector óptico convencional con base, de interior.

Detector óptico de humos convencional DURAN ZT100OL. Diseño de bajo perfil. Dispone de 2 leds de estado. Avanzados algoritmos de detección y discriminación de falsas alarmas. Temperatura de funcionamiento -10º a 50ºC. Alimentación 12-28 Vcc. Medidas: 35 mm alto x 100 mm diámetro. Dispone de salida para piloto indicador de acción. Incluye base estándar para conexión.

- 2 Ud. Señales de sirena fotoluminiscentes.
- 1 Ud. Sirena Exterior.

Incluso parte proporcional de cableado y canalización, medios auxiliares y pequeño material necesarios, incluso integración en sistema de extracción. Totalmente instalado y probado.

Se incluye el proyecto contraincendios, certificado del instalador de la PCI, y contrato de mantenimiento durante el primer año de funcionamiento.

TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

**PULSA** 

#### ud Pulsador de alarma de incendio

305,14

Pulsador de alarma de incendios y señales de localización de los pulsadores fotoluminiscentes. Incluye parte proporcional de cableado y canalización, medios auxiliares y pequeño material necesarios, incluso integración en sistema PCI. Totalmente instalado y probado.

TRESCIENTOS CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

# CAPÍTULO 07 INST. ELECTRICA MEDIA TENSIÓN

MT\_INE\_EZA Pres. Inst. Media Tensión s/separata

521.768,44

QUINIENTOS VEINTIUN MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### **CAPÍTULO 08 GENERADOR FOTOVOLTAICO**

# **SUBCAPÍTULO 8.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

TII04006 Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia

máxima de transporte de 20 m.

CERO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

0,07

0.90

0.38

1.80

0.18

0.22

2 47

2.42

Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km TII04019

> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo

Proctor Modificado.

CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

TII02026 Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m

Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.

CERO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

TII02027 Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja apar-

UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

TII04015 Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km

Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m3

compactado.

CERO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

TII01008 Refino del talud entre bancales de una nivelación m²

CERO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

TII06009 Material granular machaqueo zahorra natural 2"

Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 2 pulgadas, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado y macha-

queo. (No incluye canon de extracción).

DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

TII06013 Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km

Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con material granular seleccionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.

DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Página

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### SUBCAPÍTULO 8.2 INSTALACIONES ELECTROMECANICAS

#### KWP\_I\_E kWp kWp instalado en panel fotovoltaico

0.38

Kw pico instalado en panel fotovoltaico modelo ZXM7-SH144 o similar, de células de silicio monocristalino, de características técnicas semejantes a las siguientes: potencia máxima (Wp) 555 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 42 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13.22 A, tensión en circuito abierto (Voc) 50.3 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 13.96 A, voltaje máximo del sistema 1.500V, eficiencia 21.48%, 144 medias células de 166x83 mm con 9 busbar, vidrio exterior 3.2mm, High Transmission, AR Coated Tempered Glass templado con bajo contenido en hierro, antirreflectante y altamente transmisivo de 3,2 mm de espesor, marco de aluminio anodizado plateado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2.279 x 1.134 x 35 mm, resistencia a la carga de viento y nieve 2.400 Pa, resistencia a la carga de la nieve probada 5.400 Kpa, peso 25,5 kg, caja de conexiones con 3 diodos IP68, cables y conectores tipo C1 IP68. Totalmente instalado sobre seguidores y conexionado.

CERO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

#### SGFV\_I\_E

# Il Metro lineal de seguidor solar a un eje PF

146.17

Metro lineal de seguidor solar a un eje horizontal tipo TracSmart 5.0 de Gonvarri o similar, compuesto por apoyos en perfil laminado, viga central, viga intermedia, vigas soportes externos, soporte motor y soporte punto de giro viga, fabricado en acero galvanizado, con capacidad portante de 30 a 50 modulos solares de dimensiones aproximadas según modelo de 2,108 m de largo por 1,048 m de ancho, angulo de seguimiento -55º a +55º, equipado con conjunto motor por seguidor con alimentación autonoma a 24Vdc y sistema de control con comunicación Zigbee Wireless, tornillería en acero inoxidabe, incluido parte proporcional de micropilotes de Ø 350 a 450 mm y 2 metros de profundidad en cualquier tipo de terreno, parte proporcional de hormigonado de pilotes, parte proporcional de perfilies de apoyos embutidos en los micropilotes a razón de 1 por cada 5 a 7 metros lineales de seguidor, montaje sobre periles preinstalados, conexionado y funcionando.

CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

## 05.01.01.09

## Unidad de control de seguidor solar

4.674,99

Suministro e instalación de unidad de control inteligente principal capaz de coordinar y transmitir ordenes a los los seguidores solares, equipado con CPU, gateway tipo Zigbee, RS485 y switch Ethernet, programado con seguimiento astronomico, moden de conexión para comunicación externa wifi/doble sim y antena 3G/4G, sistema autonomo ante corte de tensión, protección sobretensiones atmostfericas y protección diferencial, totalmente montado sobre armario de poliester con grado de protección IP65.

CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

#### 05.01.01.10

#### Unidad remota sensores de control seguidores

2.696,65

Suministro e instalación de unidad remota de sensores atmosféricos compuesta de columna de acero galvanizado de 6 m de altura y anclado al terreno, anemometro para medición de viento, equipo de comunicación Zigbee con unidad de control inteligente principal para protección de seguidores, equipado con sensor de nieve, montado sobre envolvente y grado de protección mínima IP65, incluida zapata de anclaje de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.4 m de canto de H-25 y armadura a 30 kg de cuantía con redondos de 12 mm, solera de detección de nieve en hormigón en masa H-20 de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.2 m de canto, vallado perimetral a 1 metro de separación de solera y zapata, tatalmente acabado y funcionando

DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

02.01.01.09 u Caseta prefabricada control seguidores

Caseta prefabricada de hormigón para control de seguidores de 248 mm x 212 mm en planta y 250 mm de alto, hormgión H-300 armado, puerta metálica y cerradura con llave, instalada sobre losa armada de hormigón con acera. Incluye compactación del terreno y solera armado de 0,15 m de espesor. Totalmente instalada.

MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

#### SUBCAPÍTULO 8.3 CUADROS Y LINEAS ELECTRICAS

TIE02098 m Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x6 mm², en tubo instalado

0.97

1.386,22

Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x6 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

CERO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

FIB\_OPT m Fibra óptica con pantalla antiroedores

2.63

Fibra óptica tipo IE-SW-EL05-5TX con pantalla antiroedores bajo tubo PE D=40 mm verde, UNE EN 50.086-2-4. Instalada en zanja o superficie. No incluye apertura y tapado de zanjas. Incluso pp de conectores y elementos accesorios. Instalada.

DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

SC6\_CD ud Cuadro concentrador SC6 o similar

1.335.80

Cuadro concentrador de series de paneles fotovoltaicos, tipo SC6 o similar, con capacidad para 5 series, 6 terminales de entrada por serie, dos terminales de salida, diodo antirretorno y conmutador en cada serie, porta y fusibles en cada entrada/salida, tensión de trabajo 1 kV, intensidad 240 A, equipado con la electrónica para control y supervisión de cada serie y transmisión de datos, protocolo de comunicación abierto, totalmente instalado, probado y funcionando.

MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

CC\_SG6 ud Cuadro concentración

3.066,64

Cuadro concentración construido en poliester (C lase IP65 Protección II) para unificación de circuitos de corriente continua desde cuadros SC6 o similares de concentración, equipado con embarrado, carril, base portafusibles cerámica para 2 unidades de 1kv y 500 A de intensidad, dos fusibles AC-3 1 kV y 500 A, descargador de sobretensiones, interruptor general de corte en carga de 500 A, sistema de toma de tierras, elementos de protección frente a contactos directos, elementos auxiliares, tornillería y pequeño material, incluso soporte fijación a estructura metálica y bancada de obra de fábrica. Medida la unidad totalmente colocada, conexionada y funcionando.

TRES MIL SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

TIE02200\_GF

# Línea Al RV 0,6/1 kV 1x16 mm², instalada

1.39

Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x16 mm² instalado en zanja, bandejas o canales de cables.

UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

TIE02201\_GF

# Línea Al RV 0,6/1 kV 1x25 mm², instalada

1,77

Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x25 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables.

UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

TIE02202\_GF

# m Línea AI RV 0,6/1 kV 1x35 mm², instalada

2,07

Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x35 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables

bles.

DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** TIE02204\_GF Línea Al RV 0,6/1 kV 1x70 mm², instalada 3,22 Línea eléctrica realizada con conductor de aluminioo UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x70 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables. TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS TIE02205\_GF Línea AI RV 0,6/1 kV 1x95 mm², instalada 4.22 Línea eléctrica realizada con conductor de aluminioUNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x95 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de ca-CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS TIE02209\_GF Línea Al RV 0,6/1 kV 1x240 mm², instalada 9.13 Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables. NUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS **BUS20AGW** Línea bus, 24 Vcc, 3A 0,75 mm2, instalada 7.98 Línea eléctrica realizada con conductor apantallado referencia 50965 de Schneider Electric o similar, dos pares trenzados, uno para comunicación de señal RS 485, impedancia típica 120 Ω y 0,25 mm² (24 AGW), un par de alimentación para 24 Vcc de sección 0,75 mm² (20 AGW) para 3 A, trenza pantalla con hilo de continuidad, tensión nominal de aislamiento mínimo 300 V, instalado en tubos, bandejas o canales de cables. SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS SUBCAPÍTULO 8.4 CANALIZACIONES TIA01001 1,34 Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno ligero, medido sobre perfil. UN FUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS **TIA01007MO** Relleno mecánico de zanjas 0.72 Relleno de zanjas con medios mecánicos. CERO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS TA0106bf\_M Construcción cama líneas electricas, D = 15 km 27,31 Construcción de cama de arena para proteccion de línea eléctrica con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=15 km. VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS TIE01001 IE Señalización y balizamiento conducción electrica subterránea 1.53 Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1,5 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja. UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS TIE02001 Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica 6.53 Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja. SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada TIE02052 30.49 Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada. TREINTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS TIE02009 Tubo flexible ø 50 mm subterráneo, instalado 1.50 Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 50 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado. UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

Página 65

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### SUBCAPÍTULO 8.5 VALLADO PERIMETRAL

CERCH2

Cercado malla simple torsión galvanizada 2 m, alambre 1,7 mm

15,91

Cercado con malla de simple torsión galvanizada de 2 m de altura y alambre de 1,7 mm, sustentada por postes de acero galvanizado de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de pared, anclados sobre dados de hormigón H-15 de 30 x 30 x 40 cm, con parte proporcional de postes intermedios, postes esquina, tornapuntas, refuerzos, pequeño material de fijación, totalmente instalada.

QUINCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

PU\_B\_H

#### Puerta una hoja 100x200 cm vallado balsa

170,00

Puerta de una hoja de 1 m de anchura por 2 m de altura, cerco de acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm de espesor y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente instalada y funcionan-

do.

CIENTO SETENTA EUROS

PU\_B\_H\_5M

#### Puerta dos hojas 2.5 m x 2 m vallado balsa

1.850.00

Puerta de dos hojas de 2.5 m de anchura por 2 m de altura, cerco de acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm de espesor, c /rigidizadores y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente instalada y funcionando.

MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS

#### **SUBCAPÍTULO 8.6 RED DE TIERRAS**

**PICA 18X2** 

## Pica toma de tierras 18 mm por 2 m

25,55

Electrodo (pica) para red de toma de tierra cobreado con baño electrolítico con 300 µm, fabricado en acero, de 18 mm de diámetro y 2 m de longitud, enterrada a una profundidad mínima de 80 cm, totalmente instalada.

VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO

CÉNTIMOS

CUDES35\_TT

### Conductor de cobre desnudo 35 mm2

3 68

Cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm² de sección para la línea principal de toma de tierra, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, incluso, grapas abarcón, soldaduras aluminotérmicas, terminales y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y pro-

bada

TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

ARQUPP0.3X0.3

### Arqueta en polipropileno de 300x300 mm

82,95

Registro de comprobación de red de tierras formado por arqueta de polipropileno de 300x300 mm con tapa, incluvendo puente de comprobación de puesta a tierra, pequeño material, totalmente instalada y conexionada y probada.

OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO

CÉNTIMOS

TIA01001

Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero

1,34

0.72

Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora,

en terreno ligero, medido sobre perfil.

UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ΤΙΔ01007ΜΟ

Relleno mecánico de zanjas

CERO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Relleno de zanjas con medios mecánicos.

Página

66

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### **CAPÍTULO 09 CONTROL CALIDAD OBRAS**

# SUBCAPÍTULO 9.1 CONTROL ARQUEOLÓGICA

CATARQUEO

Sondeo mecánico con metodología arqueológica

433,17

Sondeo mecánico con metodología arqueológica, con el auxilio de medios mecánicos y/o manuales, de dimensiones aproximadas 6x4 m2, consistentes en el decapage del terreno en tongandas de 15-20 cm al objeto de detectar restos arqueológicos, incluso p/p de toma de datos y muestras para datación y elaboración de informe, tapado de la misma con materiales procedentes de la excavación, permisos y autorizaciones y supervisión de la autoridad competente. Unidad totalmente eiecutada.

> CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

AQG005

Km. de vigilancia arqueológica y control en obras lineales

64,04

Vigilancia y control arqueológico sobre la traza de obras lineales y anchura al menos 10 metros durante la fase de ejecución, comprendiendo, recabar permisos y autorizaciones, recogida de información previa, trabajos de campo, balizamiento y señalización si procede de la zonas sensibles, recogida de material, comunicación con la contrata y la dirección de la obra y elaboración de informe.

SESENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

INF AROU

Informe arqueológico final

1.279.61

Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes. Incluida tramitación con el órgano competente.

> MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

## SUBCAPÍTULO 9.2 CONTROL DE LAS OBRAS Y EQUIPOS

TIQ01003

Suelos. Análisis Granulométrico

31.74

Análisis granulométrico de suelos por tamizado. UNE 103-101-95. No

se encuentra incluida la toma de muestras.

TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO

CÉNTIMOS

TIQ01004

Suelos. Determinación límite líquido ud

20.51

Determinación del límite líquido de un suelo por el método del aparato de Casagrande. UNE 103-103-94.No se encuentra incluida la toma de

muestras.

VEINTE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

TIQ01005

Suelos. Determinación límite plástico ud

17 85

Determinación del límite plástico de un suelo. UNE 103-104-93. No se

encuentra incluida la toma de muestras.

DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

**TIQ01008** 

Suelos. Determinación del CBR

107,52

Método de ensavo para determinar en el laboratorio el índice CBR de un suelo. UNE 103-502-95. No se encuentra incluida la toma de mues-

tras.

CIENTO SIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS

CÉNTIMOS

TIQ01012

Suelos. Densidad "in situ" isótopos radioactivos

16.31

Determinación "in situ" de la densidad de un suelo por isótopos radiactivos. ASTM D-3017 (mínimo 6 determinaciones. Precio unitario). No

se encuentra incluida la toma de muestras.

DIECISEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

TIQ01011

Suelos. Ensayo de corte directo

188,50

Ensayo de corte directo de suelos, con determinación de resistencia de pico y residuales, muestra inalterada. No se encuentra incluida la

toma de muestras.

CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA **CÉNTIMOS** 

	UD RESUMEN	PRECK
TIQ01009	ud Suelos. Ensayo triaxial con medida presiones Ensayo triaxial de suelos con consolidación previa, rotura s y medida de las presiones intersticiales, muestra remoldes la de 4" de diámetro, tres probetas. TCU. No se encuentra toma de muestras.	ada, en célu-
		TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
TIQ01010	ud Suelos. Ensayo triaxial sin medida presiones Ensayo triaxial de suelos con consolidación previa, rotura s y sin medida de las presiones intersticiales, muestra remo célula de 4" de diámetro, tres probetas. TCU. No se encue da la toma de muestras.	195,9 sin drenaje Ideada, en
		CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
TIQ01015	ud Geotecnia. Ensayo de compactación Próctor Modificado Geotecnia. Ensayo de compactación proctor modificado. U 103-501-94. No se encuentra incluida la toma de muestras	70,0: NE
TIQ01016	ud Áridos. Determinación coeficiente Los Ángeles	SETENTA EUROS con TRES CÉNTIMOS 80,6
11001010	Resistencia al desgaste de los áridos por medio de la máq Ángeles". UNE-EN-1097-2-99. No se encuentra incluida la muestras.	uina "Los
TIQ01023	ud Hormigones y Morteros.Toma muestras hormigón fresco. R. Compr. Toma de muestras de hormigón fresco, incluyendo muestra migón, medida del asiento de cono, fabricación de hasta ci tas cilindricas 15*30 cm., curado, refrentado y rotura a com y 28 dias. UNE 83300-84, UNE 83301-91, UNE 83303-84, 83304-84 y UNE 83313-90.	eo del hor- nco probe- npresión a 7
	00004 04 y 0142 00010 00.	OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
TIQ01025	ud Hormigones y Morteros. Ensayo compresión Refrentado y resistencia a compresión de una probeta cilín hormigón. UNE 83304-86. No se encuentra incluida la toma tras.	
TIQ01028	ud Hormigones y Morteros. Consistencia hormigón fresco (Abrams) Medida de la consistencia del hormigón fresco por el métod de Abrams. UNE 83313-90. No se encuentra incluida la tor tras.	
TIO04000		CATORCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
TIQ01029	ud Aceros. Ensayo completo barra	92,0 NOVENTA Y DOS EUROS
TIQ01036	ud Láminas PEAD. Ensayo tracción.	150,0 CIENTO CINCUENTA EUROS
TIQ01037	ud Láminas PEAD. Densidad.	79,4: SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS
TIQ01038	ud Láminas PEAD. Espesor. Ensayo determinación espesor. UNE 53213-2	CÉNTIMOS 36,1
TIQ01039	ud Láminas PEAD. Ensayo contenido negro de carbono. Ensayo determinación contenido en negro de carbono y ce horno. Control para durabilidad. UNE 53375	TREINTA Y SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS 138,8 enizas en
TIQ01040	ud Láminas PEAD. Ensayo dispersion negro de carbono. Ensayo determinación dispersión del negro de carbono al r	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS 221,2 microscopio
	y comparación con referencia. Control para durabilidad. UN	NE 53131 DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con VEINTICINCO
TIQ01041	ud Láminas PEAD. Indice de fluidez.	CÉNTIMOS 98,5
TIQ01042	Ensayo de índice de fluidez. UNE EN ISO1133.  ud Láminas PEAD. Ensayo resistencia desgarro.	NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS 175.5
. 1901074	LL Lammas i Eribi Enouyo registendia desgano.	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA

UD

RESUMEN

CÓDIGO

Proyecto d	e Modernización d	Regadio en las CR's del Canal de Ines	y del Canal de Eza. Fase I (Soria)
------------	-------------------	---------------------------------------	------------------------------------

TIQ01043	ud	Láminas PEAD. Ensayo resistencia perforacion.		205,33
			DOSCIENTOS CINCO EUROS con TREINTA Y TRE CÉNTIMOS	:S
TIQ_LPEAD01	ud	Ensayo de tiempo de oxidación oxidativa standar		121,00
TIQ_LPEAD02	ud	Ensayo de tiempo de oxidación oxidativa a alta presión	CIENTO VEINTIUN EUROS	212,00
			DOSCIENTOS DOCE EUROS	,,-
TIQ01053	ud Enc	Geotextiles. Ensayo de Tracción ayo de Tracción para probetas anchas de geotextil. UNE	EN ISO	177,92
		19 (precio por sentido). No se encuentra incluida la toma		
			CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA	·Υ
TIQ01054	ud	Geotextiles. Desgarro.	DOS CÉNTIMOS	141,02
	Ens	ayo desgarro de geotextil. UNE 40529-86 (precio por se encuentra incluida la toma de muestras.	ntido). No	,•=
			CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con DOS CÉNT	
TIQ01055	ud Ens	Geotextiles. Ensayo resistencia punzonamiento Estatico ayo de punzonamiento estático en geotextiles (ensayo C	CBR). UNE	128,21
		ISO 12236. No se encuentra incluida la toma de muestra		
TIQ_THCCH01	ud	Ensayos tuberia HCCH s/Normas UNE	CIENTO VEINTIOCHO EUROS con VEINTIUN CÉN	TIMOS <b>325,00</b>
114_111001101	uu	Ensayos tabena moon shormas one	TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS	323,00
TIQ_TPEAD01	ud	Ensayos tuberia PEAD s/Normas UNE		325,00
TIQ TPVCO01	ud	Ensayos tubería PVC-O s/Normas UNE	TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS	325,00
114_11-40001	uu	Liisayos tuberia r vo-o smorinas one	TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS	323,00
TIQ_PESP01	ud	Ensayo dimensional, adherencia, corrosion, soldadura en piezas esp	eciales	425,00
TIQ_PESP02	ud	Ensayo funcionamiento e hidrostático en válvulas	CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS	214,00
IIQ_FE3F02	uu	Ensayo funcionalmento e muiostatico en valvulas	DOSCIENTOS CATORCE EUROS	214,00
TIQ_HID01	ud	Ensayo regulacion de presión y caudal y contador en hidrantes		315,00
TIQ_PRED01		Engavo do proción en tuboría instalado	TRESCIENTOS QUINCE EUROS	405.00
IIQ_FREDUI	ud	Ensayo de presión en tubería instalada	CUATROCIENTOS CINCO EUROS	405,00
TIQ_SEGFV01	ud	Ensayo de corrosion estructuras de seguidores fotovoltaicos	COMMODILITIES CINES LONGS	72,15
TIO DEVO		Faces and Vilagral action to	SETENTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
TIQ_PFV01	ud	Ensayo curva V-I panel votovoltaico	TREINTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	32,15
TIQ_BOMBA01	ud	Ensayo curva Q-H-Hz y potencia de electrobomba en banco de prueb		526,00
			QUINIENTOS VEINTISEIS EUROS	
	9.3 N	MEDIDAS AMBIENTALES PREVENTIVAS		
TII04002_R	km Rio	Riego prevención emisión de polvo, D<=3 km go a humedad óptima para evitar la emisión de polvo en	caminos	14,30
	incl	uido carga y transporte de agua hasta pie de obra y riego	o a pre-	
	siór	n, con un recorrido en carga de "D" menor o igual a 3 km vacío. Precio referido a km de camino regado, con una d	v retorno	
	en v	racio. Frecio relelluo a kili de callillo regado, coll ulla d	IUSIIICACIUII	

indicativa de 4 l/m2 de camino y una anchura mojada de 4 m aprox.

CATORCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

CMA\_01 Control prevención emisión de ruido

Control de la emisión de ruido en maquinaria, consistente en comprobación de documentación acreditativa de los sistemas de amortiguación de ruido en vehículos, incluso la realización de medidas in situ con sonómetro, medida la unidad en jornada de técnico especializado,

incluido desplazamiento e informe.

DOSCIENTOS VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

223,93

**PRECIO** 

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

## CMA\_02 jor Control prevención incendios

Control de prevención de incendios, consistente en comprobación de documentación acreditativa e inspección del buen estado de los vehículos y maquinaria, existencia de extentores, formación del personal de obra, programación de actividades en épocas de riesgo de incendio, medida la unidad en jornada de técnico especializado, incluido desplazamiento e informe.

DOSCIENTOS VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### CMA\_03 h Control prevención protección de suelos

25,67

Control de prevención de protección de suelos, consistente en comprobación del estado de la obra, balizamiento de zonas a proteger, capaceo durante la excavacion, gradeo/roturado/reposición y extendido de tierras, incluido desplazamiento e informe.

VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## CMA\_04 h Control prevención protección medio hidrico

25,67 e en

Control de prevención de protección del medio hídrico, consistente en comprobación de las actuaciones de monitorización y control de la contaminación y retornos de riego a las aguas superficiales y subterráneas, estado y ejecución de la obra en los puntos de coincidencia espacial con el dominio público hidráulico, comprobación de la maquinaria en materia de fugas de lubricante y/o combustible, comprobación de la gestión de resídulos sólidos y líquidos susceptibles de contaminar los suelos y las aguas, I estado de la obra, balizamiento de zonas a proteger, capaceo durante la excavacion, reposición y extendido de tierras, incluido desplazamiento e informe.

VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

# CMA\_05 h Control prevención protección paisaje

25.67

223,93

Control de prevención de protección del paisaje, consistente en comprobación de las actuaciones de la obra en materia de movimiento de tierras y modificación de la topografía, restitución de excavaciones, prestamos, caballeros, vertederos, etc., incluido desplazamiento e informe.

VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## CMA\_06 h Control prevención protección fauna

25.67

Control de prevención y protección de la fauna, consistente en definición de perímetros de protección de espacios sensibles, comprobación de las actuaciones fuera de épocas de nidificación, cría o periodos sensibles de la actividad biológica, y de cualquier otra circunstancia establecida por la autoridad ambiental en materia de fauna, incluido desplazamiento e informe.

VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## CMA\_10 h Control de gestión de resíduos

25,67

Control de la gestión de residuos de construcción y demolición, incluida la inspección de los tajos de la obra, existencia de contenedores, certificados de entrega de resíduos a gestor autorizado, etc., desplazamiento e informe.

VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

# SUBCAPÍTULO 9.4 CONTROL DE LA ACCIÓN FORMATIVA

CMA\_99 Control de la acción formativa

185,00

Control de la acción formativa a cursos y jornadas de adquisición de conocimiento, mediante la recogida de firma y datos de los asistentes, incluido desplazamiento y medios materiales y humanos e informes.

CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

# CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD

SYS\_IE u Presupuesto Seguridad y Salud s/Documento nº 5

70.488,19

SETENTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### CAPÍTULO 11 GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN

**RES 15 01 10M** Gestión de envases peligrosos 117,97

Gestión de envases peligrosos código ler 15 01 10\*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el canon de gestión.

CIENTO DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE

CÉNTIMOS

**RES 15 01 11M** Gestión de aerosoles ka

5.31

Gestión de aerosoles peligrosos código ler 15 01 11\*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado

y el canon de gestión.

CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

RCD 17 01 01M

Gestión de residuos de hormigón

31.42

Gestión de residuos de hormigón código ler 17 01 01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y DOS

CÉNTIMOS

RCD 17 02 01M

Gestión de residuos de madera

58,41

Metro cúbico de residuo de madera tipo 17.02.01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y UN

CÉNTIMOS

RCD 17 02 03M

Gestión de residuos de plástico Gestión de residuos de materiales plásticos código ler 17 02 03, inclui-

da la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión au-

torizado y el canon de gestión.

CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS

**CÉNTIMOS** 

**RCD 100** 

Gestión de residuos metálicos

32.11

54.42

Gestión de residuos metálicos provenientes de restos de armaduras, estructuras, carpintería metálica, recortes de piezas metálicas, etc., susceptibles de ser valorizados por gestor auotorizado, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión

y el canon de gestión si lo hubiere.

TREINTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS

RCD 17 05 04M

Gestión de residuos de tierra y piedras

0.19

Gestión de residuos de tierra y piedras código ler 17 05 04, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente

a que fueron destinados los residuos.

CERO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

**RES 20 01 01M** 

Gestión de residuos de papel y cartón

41.76

Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 01 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el canon de gestión.

CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS

**CÉNTIMOS** 

RES 20 03 01M

Gestión de residuos municipales

60.26

Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 03 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el canon de gestión.

SESENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### **CAPÍTULO 12 SEÑALIZACIÓN**

PPRTR01

ud Panel provisional obra de 2,1x1,5 m2

1.036,35

Elaboración y colocación de panel provisional de obra informativo de los fondos del PLan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economia española, obra financiada por la Unión Europea-Next-GeneratioEU, en chapa de 1,5 mm plegada y con protección antioxidante, rotulada conforme requiere la guía de aspectos a considerar en los proyectos enmarcados en la inversión C3.13 Plan para la Mejora de la Eficiencia y la Sostenibilidad de Regadíos, totalmente instalado

MIL TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

PPRTR02

ud Panel cuadrado de 0,42 x 0,42 m en metacrilato

112,00

Elaboración y colocación de placa definitiva de obra tipo informativo de los fondos del PLan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economia española, obra financiada por la Unión Europea-NextGeneratioEU, en chapa de 1,5 mm plegada y con protección antioxidante, rotulada conforme requiere la guía de aspectos a considerar en los proyectos enmarcados en la inversión C3.l3 Plan para la Mejora de la Eficiencia y la Sostenibilidad de Regadíos, totalmente instalado.

CIENTO DOCE EUROS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### **CAPÍTULO 13 AUTOMATIZACION**

# SUBCAPÍTULO 13.1 CUADRO DE CONTROL AUTOMATIZACION

Armario 2000x800x400 (alto x ancho x profundo), IP-55, IK09, con zócalo 200 Suministro e instalación de armario ensamblable, de Rittal VX o simi1.011,20

lar, con las siguientes características:

- Ancho: 800 mm.

- Profundidad: 400 mm.

- P/P de placa de montaje intermedia.

- Zócalo de 200 mm de altura.

- Retentor de puerta.

MIL ONCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

Pared de separación 2000x400

105,40

63.88

53,92

385.27

63.80

Suministro e instalación de pared de separación de dimensiones

2000x400 de Rittal VX o similar.

CIENTO CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

Empuñadura confort con botón pulsador Suministro e instalación de empuñadura confort VX con botón pulsa-

dor, de Rittal o similar.

SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO

**CÉNTIMOS** 

CC4 Portaplanos 35 mm para armarios de 800 mm

Suministro e instalación de portaplanos de 35 mm de profundidad pa-

ra armarios de anchura 800, de Rittal, serie VX o similar.

CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS

CÉNTIMOS

CC6 Ventilador de techo 500 m3/h

Suministro e instalación de ventilador para techo, de Rittal o similar,

con las siguientes características:

- Caudal de aire 500 m3/h.

- Tensión de servicio 230 V, 50 Hz.

TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con

VEINTISIETE CÉNTIMOS

CC7 Filtro de salida 292x292 Suministro e instalación de filtro de salida de 292x292x25 mm, de Rit-

tal o similar

SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

Iluminación interior para armarios tipo led

137,95

Suministro e instalación de luminaria LED para montaje en interior de armarios. Con las siguientes características:

- Sensor de movimiento.

- Fijación magnética.

- Potencia 16 W.

- Flujo luminoso 1730 lm.

- Color de luz 6500 K.

Clase de protección II.

Incluso P/P de etiquetado y cableado.

CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y

CINCO CÉNTIMOS

Resistencia de caldeo sin ventilador 150 W

142,12

Suministro e instalación de resistencia de caldeo, de Rittal o similar,

con las siguientes características:

- Potencia calorífica permanente 150 W.

- Tensión de alimentación 230 V 50 Hz.

CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con DOCE

Termostato interior armario CC10

CÉNTIMOS

Suministro e instalación de termostato para interior de armarios, de Rittal o similar, con las siguientes características:

- Campo de regulación: +5...+60 ºC.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE

**CÉNTIMOS** 

Página

- Alto: 2000 mm.

Placa de montaie.

CC<sub>2</sub>

CC3

CC8

CC9

55,17

**CUADRO DE PRECIOS 1** Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO CC11** Canaletas, perfil portaetiquetas y carril DIN 274,17 Suministro e instalación de canaleta conducción de cableados en cuadros, con perfil portaetiquetas rotulado, así como carril normalizado DIN para fijación de aparellaje. DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS CC12 310.70 Circuito salida monofásica II 16 A, 30 MA clase A, c/señal y desc. Suministro e instalación del siguiente aparellaje para salida monofásica, compuesto por: - Interruptor automático II, 16 A, 10 kA, curva C, con contactos de señalización, de Siemens o similar. - Descargador de sobretensiones monofásico con señalización, tipo 3 Dehnrail M 2P 255 FM, de Dehn o similar. - Interruptor diferencial II 25 A 30 mA Clase A, con contactos de señalización, de Siemens o similar. Incluso P/P de etiquetado, bornas de conexión y cableado. TRESCIENTOS DIEZ EUROS con SETENTA CÉNTIMOS Int. aut. modular II, 10 A, 10 KA, curva C Y T.C. Schukko CC13 53,40 Suministro e instalación de interruptor automático II, 10 A, 10 kA, curva C, de Siemens o similar. Toma de corriente para carril DIN con señalización de presencia de tensión, de Phoenix Contact o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado. CINCUENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS **CC14** Int. aut. modular II, 6A, 10kA, curva C 49 90 Suministro e instalación de interruptor automático II, 6 A, 10 kA, curva C, de Siemens o similar. Incluso  $\dot{P/P}$  de etiquetado, bornas de cone-CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS CC15 Fuente de alimentación 230 V CA/24 V CC 10 A 233.14 Suministro e instalación de fuente de alimentación con las siguientes características: - Tensión de alimentación 230 V. - Tensión de salida 24 V CC, 10 A. - 2 Contactos de señalización. - 1 Entrada digital para reseteo a distancia. - Tecnología NFC. De Phoenix Contact tipo QUINT4-PS/1AC/24DC/10 o similar. DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CATORCE **CÉNTIMOS CC16** SAI de 24 V CC 10 A con comunicación Profinet 340,58 Suministro e instalación de SAI con las siguientes características: - Tensión de alimentación 24 V CC. - Tensión de salida 24 V CC, 10 A. - 3 Salidas digitales de señalización. - 3 Entradas digitales para órdenes. - Comunicación en Profinet. De Phoenix Contact tipo QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/PN o similar. TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS **CC17** Batería tipo LI-ION 24 V 120 WH 591.40 Suministro e instalación de batería de Li-ion de 24 V 120 Wh con comunicación con SAI QUINT DC.

QUINIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

**CC18** Modulo de redundancia fuentes de alimentacion 24V, 20 A

Suministro e instalación de módulo de redundancia para fuentes de alimentación de 24 V y hasta 20 A, con contactos de señalización tipo QUINT-ORING/24DC/2X10/1X20 de Phoenix Contact o similar. Inclu-

so P/P de etiquetado y cableado.

DOSCIENTOS DOS EUROS con SETENTA Y OCHO **CÉNTIMOS** 

CC19 Fusible electrónico 8X0,5...10 A

Suministro e instalación de fusible electrónico con ocho canales regulables individualmente entre 0,5 y 10 A, de Phoenix Contact tipo CBM E8 24DC/0.5-10A o similar.

> DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

202.78

274,59

UD

RESUMEN

CÓDIGO

Proyecto	de Modernización	de Regadío en la	s CR's del Canal de Ines	y del Canal de Eza. Fase I (	(Soria)
----------	------------------	------------------	--------------------------	------------------------------	---------

CC20	u Distribuidor bipolar 8 salidas por potencial Suministro e instalación de distribuidor de potencial, con 2 p de entrada y 8 salidas por potencial, de Phoenix Contact o s Incluso P/P de etiquetado y cableado.		54,89
		CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y	
CC21	u Pulsador rasante verde 1 NA Suministro e instalación de pulsador rasante verde, 1 NA, o te rotulado, de Schneider Electric o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	NUEVE CÉNTIMOS debidamen-	37,38
		TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CC22	<ul> <li>Selector con llave de 2 posiciones</li> <li>Suministro e instalación de selector con llave de 2 posiciones</li> <li>mente rotulado, de Schneider Electric o similar.</li> <li>Incluso P/P de etiquetado y cableado.</li> </ul>	es, debida-	67,32
		SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
CC23	u Pulsador de seta con enclavamiento, diámetro 40 mm Suministro e instalación de pulsador de seta con enclavamie ción girar para desenclavar, de diámetro 40 mm, 2 NC, deb rotulado, de Schneider Electric o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.		74,40
		SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
CC31	<ul> <li>u Caja de conexiones fibra óptica</li> <li>Suministro e instalación de caja de conexiones para fibra ópsuperficie, incluyendo:</li> <li>6 Pigtail ST-PC multimodo OM3, conectorizado.</li> </ul>	otica, de	361,55
	- 2 Latiguillos 2ST-2ST multimodo, MM OM3, de 2 m de long	gitud.	
		TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con CINCU Y CINCO CÉNTIMOS	ENTA
CC36	m Latiguillo red Ethernet UTP categoría 6 2M Suministro e instalación de latiguillo de interconexión para renet, UTP de categoría 6. Incluso P/P de etiquetado.		14,66
		CATORCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMO	
CC37	<ul> <li>Perfil soporte S7-1500, 830 mm</li> <li>Suministro e instalación de perfil soporte formato S7-1500, omm, de Siemens o similar.</li> </ul>	de 830	55,07
CC49	u Embarrado de CU protección de 40x5	CINCUENTA Y CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMO	)S <b>39,20</b>
0040	Suministro e instalación de embarrado de cobre compuesto pletina de 40x5 mm.	por una	00,20
CC50	u Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-32, IP68	TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	6, <b>52</b>
	Suministro y montaje de prensaestopa de poliamida con ros M-32, con índice de protección IP68.	sca métrica	
CC51	u Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-25, IP68	SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	5,75
0001	Suministro y montaje de prensaestopa de poliamida con ros M-25, con índice de protección IP68.	sca métrica	0,70
0050		CINCO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
CC52	<ul> <li>Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-20, IP68</li> <li>Suministro y montaje de prensaestopa de poliamida con ros M-20, con índice de protección IP68.</li> </ul>	sca métrica	3,99
RMODEN_INES	u Instalación de radio móden 4.8 kbps 12.5 kHz 12 Vcc Instación de radio módem para la comunicacion bidirecciona tación de bombeo, compuesto por equipo de radio módem t C48+/UHF/VHF o similar, velocidad 4.8 kbps, 12.5 kHz, pot 0.1-5 Wtts, tensión de alimentación 12 Vdc, módulo E/S mu UMF-100 compatible, con la menos 5 salidas/entradas digita tradas analógicas, pp de pequeño material, linea de conexidatente de alimentaicón/cuadro 12 Vdc, cable de configuracional del módulo UMF-100, cable de datos RS-232 entre módulo función UMF-100 y radio módem T-MOD C48+, incluso ayud gramado, totalmente instalado, probado y funcionando.	al balsa-es- :T-MOD tencia Itifunción ales y 2 en- onado con ón USB E/S multi-	2.948,93

DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS

PRECIO

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

SMA\_HMI\_PRO

#### Módulo SMARTSUN\_HMi\_PRO

19.043,69

Equipo modular SMARTSUN HMi PRO de la firma MK32 o similar, compuesto por la electrónica para la monitorización y el control del funcionamiento de 4 grupos electrobomba a partir de energía solar fotovoltaica, incluyendo conexión con módulos concentradores/controladores/interruptores de conmutación SC6, incluyendo, 8 unidades SMARTSUN ONE CPU de control de variador, 1 SWITCH ETHERNET con comunicación modbus, 1 PROFACE INTERNET para comunicación con concentradores SC6's, 1 pantalla táctil interface control y comunicación con SCADA, envolvente, pp de aparamenta y pequeño material, totalmente instalado.

DIECINUEVE MIL CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

SMA\_SCA\_KM32

#### Módulo SMARTSUN SCADA c/ Pc Industrial, Web Server

21.004.88

Equipo modular SMARTSUN SCADA de la firma MK32 o similar, incluyendo PC industrial de 15" y automáta programable, Web SERVER, pantalla táctil con comunicación modbus TCP, Switch ETHERNET con comunicación modbus, router ETHERNET con IP fija, licencia SCADA para 1000 tags, envolvente, pequeño material, conexionado, totalmente instalado.

VEINTIUN MIL CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# SUBCAPÍTULO 13.2 PROTECCIÓN DEL C.T.

CPCT1

Circuito salida monofásica II 10 A, 30 MA clase A, c/señal y desc.

305,08

Suministro e instalación del siguiente aparellaje para salida monofásica, compuesto por:

- Interruptor automático II, 10 A, 10 kA, curva C, con contactos de señalización, de Siemens o similar.
- Descargador de sobretensiones monofásico con señalización, tipo 3, Dehnrail M 2P 255 FM, de Dehn o similar.
- Interruptor diferencial II, 25 A, 30 mA, Clase A, con contactos de señalización, de Siemens o similar.

Incluso P/P de etiquetado, bornas de conexión y cableado.

TRESCIENTOS CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

# SUBCAPÍTULO 13.4 PROGRAMACIÓN PLC Y PUESTA EN MARCHA

PROGPLC\_11

Ingeniería de programación PLC

4.589,00

Programación del PLC y equipos auxiliares con secuencias de funcionamiento según especificaciones y D.O.

CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS

PEM

Puesta en marcha instalación

7.649,35

Pruebas del conjunto de la instalación y puesta en marcha.

SIETE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

SUBCAPÍT	ULO 13.7 INSTRUMENTACIÓN		
11	Sonda de temperatura, rango 0 a 100 ℃ Suministro de sonda de temperatura con convertidor 4-20 ºC, para exterior.	0 mA, 0 - 100	134,10
		CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
13	Transductor presión, 0-10 B, con indicador, precisión 0,5 % Suministro de transductor de presión con rango 0-10 Bar, proceso mediante rosca G 1/2, e indicador local, precisión de salida analógica 4-20 mA y digital a transistor tipo PNF PSD-4 de Wika o similar. Incluido conector M12 de 5 pine de 5 m.	n 1 %. Señal P. Tipo	284,90
		DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
14	Transductor presión, 0-2,5 B, con indicador, precisión 0,5 % Suministro de transductor de presión con rango 0-2,5 Bar proceso mediante rosca G 1/2, e indicador local, precisión de salida analógica 4-20 mA y digital a transistor tipo PNF PSD-4 de Wika o similar. Incluido conector M12 de 5 pines de 5 m.	n 1 %. Señal P. Tipo	284,90
_	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
17	Sonda de nivel hidroestático 0-10 mca Suministro e instalación de sonda de nivel hidroestático, mca, 4-20 mA, con 15 m de cable, repetibilidad <0,1 % de		438,30
		CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
18	Carrito portasondas de acero inoxidable Suministro e instalación de carrito portasondas (para 2 so acero inoxidable, con ruedas y cable fiador en acero inoxi jetacable en el mismo material.		480,10
142	Canalización con tubo de PVC de 63 mm	CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	40.05
112	Suministro e instalación de canalización con tubo de PVC de diámetro, 10 atm. con p/p de reducciones, curvas y co		42,25
171	Herraje apoyo canalización acometida a transductores Suministro de herraje soporte especial galvanizado en ca	CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉN liente para	TIMOS <b>132,83</b>
	apoyo de bandeja en acometida a transductores.	CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y	TRES
181	Caja aluminio, 192x140x92 mm, IP55	CÉNTIMOS	52,13
	Suministro de caja de aluminio, para derivación, con place y carril DIN, de medidas 192 x 168 x 80mm, con índice de IP66.		
19	Borna de paso PIT 4 Suministro de borna de paso, tipo PIT 4, de Phoenix Cont Incluso P/P de etiquetado, topes y cableado.	CINCUENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS tact o similar.	5,86
I10	Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-32, IP68	CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	6,52
	Suministro de prensaestopa de poliamida con rosca métri con índice de protección IP68.	ica M-32,	0,02
<b>I11</b>	Prensaestopa poliamida, rosca metrica M-20, IP68	SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	3,99
	Suministro de prensaestopa de poliamida con rosca métri con índice de protección IP68.	TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>I21</b>	Módulo carga de batería 12/24 Vcc Módulo de monitorización y nivel de carga de batería, ten Vcc, c/display segmentos y porcentaje, salida 0/4-20 mA		562,00
122	Watimetro, amperímetro, voltimetro 400 Vcc	QUINIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	95,64
		NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUAT CÉNTIMOS	•

CÓDIGO UD RESUMEN **PRECIO** 

#### **CAPÍTULO 14 MEDIDAS AMBIENTALES**

# SUBCAPÍTULO 14.1 CONTROL RETORNOS SUPERFICIALES

TII03005 Excavación mecánica zanja, terreno compacto 1,83

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábri-

ca. Acopio a pie de máquina.

UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

TII14006 Hormigón en masa HM-25/sp/40, planta, D<= 15 km 92.36

Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm<sup>2</sup> de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS

**CÉNTIMOS** 

TII15008 Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada 11.07

Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de

15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.

ONCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

TII16003 Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m 10,77

Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, conside-

rando 40 posturas.

DIEZ EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

TII10033 Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m 0,72

Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavado-

ra de orugas. Medido en terreno suelto.

CERO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

**CRR001** Elaboración curva de gasto en sección de control conocida ud

297.74

4.872,27

Medición de punto calado/caudal para elaboración de curva de gasto en sección control de geometría regular fija y conocida, para cuadales de menos de 3 m3/s, incluido equipos auxiliares de medición de velocidad, informe y ayudas, regimenes fluyentes diferentes, desplazamien-

to menor de 200 km.

DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**CRR002** Estación automática medida y monitorización nivel de agua

Estación automática para la medida y monitorización del nivel de lámina de agua y caudal calculado en lámina libre, por medio de sonda de nivel a base de célula cerámica piezo capacitiva, electrónica LOG Com GSM 4 G +DS22 de Seba Hydrometrie o similar, con módulo data logger para almacenamiento y transmisión de datos, con display integrado y garita TOP PIECE, pedestal de acero inoxidable, cable interface RS485/USB, software Seba configurado, totalmente instalado y funcionando, incluso ayudas, pequeño material, puesta en marcha.

> CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

**CRR003** 

Estación automática medida contaminación difusa de agua

35.032.89

Estación automática para la medida de contaminación difusa en agua por espectrometría de absorción UV/Vis, desde UV hasta IRc (200-720 nm), mediante espectómetro 486 00RS2-ISA de Go Systemelektronik o similar, compuesto por unidad de control y medida Blue-Box RS, espectrómetro sumergible ISA, calibración para nitratos, nitritos, DBO, DQO, COD, COT, fósforo total, nitrógeno total, ortofosfatos, coeficiente de absorción espectral SAC 254, BTX (benceno, tolueno, y xileno), color y pesticidas, fuente de alimentacion 24 Vcc, moden LTE, web server BlueGate con acceso remoto, datos encriptados, algoritmos de calibración remota, calibración automática SQL, sensor optico con conexión de fibra optica, sensor pH, sensor Ce, sensor turbidez, cable conexión CAN Bus, panel FV de alimentación y batería de respaldo, garita y regulador, totalmente instalado y funcionando, incluso ayudas y pequeño material.

> TREINTA Y CINCO MIL TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

SUBCAPÍTULO 14.2 CONTROL RETORNOS SUBTERRÁNEOS

ESTHIDGEO jor Estudio hidrogeológico para ubicación piezometros

438,00

Estudio hidrogeológico para determinar la ubicación idónea de los sondeos/pozos/piezómetros para instalar el sistema de seguimiento de la calidad de los retornos subterráneos de riego., sondas piezométricas y puntos de muestreo. Incluye recopilación de información, trabajos

de campo y redacción de informe final.

CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS

TIA12001 ud Emplazamiento y montaje, equipo percusión

2.490.01

Emplazamiento y montaje del equipo de percusión, incluyendo los traslados en cualquier tipo de terreno hasta el lugar de perforación, así como la preparación del terreno para conseguir una óptima nivela-

ción del equipo de perforación.

DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA EUROS con UN

CÉNTIMOS

TIA12009 m Perforación o ensanche, percusión, tipo 1, 312<=ø<= 384 mm

143.70

75.72

Perforación o ensanche en terreno tipo 1 con un diámetro comprendido entre 312 y 384 mm, con maquinaria de percusión. Hasta una pro-

fundidad máxima de 500 m.

CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA

CÉNTIMOS

TIA1300\_170 m Entubación, tubo ø 170/182 mm, espesor 6 mm, colocado

Entubación de sondeo con tubo de chapa lisa A42-B o similar de170/182mm de diámetro y 6 mm de espesor, con soldadura helicoidal o longitudinal, incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo, montaine a la carián.

taje y colocación.

SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y DOS

CÉNTIMOS

TIA13014\_170 m Entubación Tubo chapa troqu. ø 170/182 mm, e 6 mm, colocado

116,21

Entubación con tubería de chapa troquelada y galvanizada de 170/1820mm de diámetro y 6 mm de espesor. Incluyendo materiales

a pie de sondeo o pozo, montaje y colocación.

CIENTO DIECISEIS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

TIA13004 m Entubación, tubo ø 339/356 mm, espesor 8 mm, colocado

92,02

11.70

Entubación de sondeo con tubo de chapa lisa A42-B o similar de 339/356 mm de diámetro y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal o longitudinal, incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo, montaje

y colocación.

NOVENTA Y DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS

TIA13022 m Extracción tuberías, ø exterior 352-450 mm

IOVERVITATI DOC ECITOC CON DOC CENTIMOS

Extracción de tuberías en el sondeo o pozo de diámetro exterior com-

prendido entre 352 mm y 450 mm.

ONCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

EMPAK3\_6 m3 Empaque de grava 3-6 mm calibrada espacio anular

214,37

Empaque de grava calibrada diámetro de 3 a 6 mm, tipo silicea, granulometría equivibrada, puesta en obra y funcionando, incluida ayudas y

medios auxiliares.

DOSCIENTOS CATORCE EUROS con TREINTA Y SIETE

CÉNTIMOS

CEMBOQ m3 Cementación cabeza de sondeo

SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO

CÉNTIMOS

TIA14002 ud Emplazamiento y montaje maquinaria, construcción desagües

1.307,12

67,34

Ud de emplazamiento y montaje de la maquinaria para limpieza y aforo de sondeos, incluida la construcción de los desagües necesarios para la evacuación de las aguas, hasta un máximo de 25 m3..

MIL TRESCIENTOS SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### TIA14003

#### d Emplaz.,constr.desag.,montaj.gr.elect y bomba

1.441,03

Ud de emplazamiento, construcción de desagües y montaje del grupo electrógeno y de la bomba correspondientes para la ejecución de los trabajos de aforo. Incluye el equipo auxiliar necesario para la colocación de la bomba en el sondeo y su desmontaje, bien sea el correspondiente a los aforos y desarrollo o a cualquier otro equipo, así como el emplazamiento del grupo electrógeno, en su caso, y la apertura de desagües hasta un máximo de excavación de 10 m³. Comprende como requisito indispensable la toma de datos de niveles y tiempos, que permitan confeccionar gráficos de caudal/nivel y tiempo/nivel y la toma de muestras de agua según especificaciones del Proyecto e instrucciones del Director de Obra. Estos datos deben constar detalladamente en los partes de trabajo.

MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con TRES CÉNTIMOS

#### TIA14004

#### h Equipo de aforo de 20 l/s a 56 m

32,10

Hora de funcionamiento de equipo de aforo compuesto por grupo electrógeno y bomba sumergible de 20 l/s a 56 m.

TREINTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

#### EMBQU\_170

#### d Emboquille de sondeo/piezómetro

208.71

Emboquille de sondeo/piezometro, formado por dado de hormigón H-25 de 1,2x1.2 m de base y 0.4 m de canto, virola y brida en acero al carbono protegido con pintura antioxidante, DN 170 mm, tapa ciega con toma de 2", sistema antivandalismo m/candado, totalmente instalado y funcionando.

DOSCIENTOS OCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

#### **CRR002**

#### ud Estación automática medida y monitorización nivel de agua

4.872,27

Estación automática para la medida y monitorización del nivel de lámina de agua y caudal calculado en lámina libre, por medio de sonda de nivel a base de célula cerámica piezo capacitiva, electrónica LOG Com GSM 4 G +DS22 de Seba Hydrometrie o similar, con módulo data logger para almacenamiento y transmisión de datos, con display integrado y garita TOP PIECE, pedestal de acero inoxidable, cable interface RS485/USB, software Seba configurado, totalmente instalado y funcionando, incluso ayudas, pequeño material, puesta en marcha.

CUATRO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

## **CRR003**

# ud Estación automática medida contaminación difusa de agua

35.032,89

Estación automática para la medida de contaminación difusa en agua por espectrometría de absorción UV/Vis, desde UV hasta IRc (200-720 nm), mediante espectómetro 486 00RS2-ISA de Go Systemelektronik o similar, compuesto por unidad de control y medida Blue-Box RS, espectrómetro sumergible ISA, calibración para nitratos, nitritos, DBO, DQO, COD, COT, fósforo total, nitrógeno total, ortofosfatos, coeficiente de absorción espectral SAC 254, BTX (benceno, tolueno, y xileno), color y pesticidas, fuente de alimentación 24 Vcc, moden LTE, web server BlueGate con acceso remoto, datos encriptados, algoritmos de calibración remota, calibración automática SQL, sensor optico con conexión de fibra optica, sensor pH, sensor Ce, sensor turbidez, cable conexión CAN Bus, panel FV de alimentación y batería de respaldo, garita y regulador, totalmente instalado y funcionando, incluso ayudas y pequeño material.

TREINTA Y CINCO MIL TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

# TIA12900M

# ud Transporte, preparación y retirada de testiguera geotecnia

505,84

Transporte y preparacion de equipo de perforación para estudios geotécnicos ø80/140 mm, incluyendo los traslados en cualquier tipo de terreno hasta zona de estudio, suministro y aporte de agua, medios auxiliares y retirada de equipos tras la finalización.

QUINIENTOS CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### TIA12901M

## d Ubicacón en punto, montaje y retirada de testiguera geotecnia

168,61

Ubicación en el punto de perforación, montaje del equipo de perforación para estudios geotécnicos ø80/140 mm, incluyendo preparación del terreno, equipo para el suministro y aporte de agua, medios auxiliares y retirada de equipos tras la finalización.

CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

#### TIA12910M

#### m Sondeo mecánico geotecnia, 120<=ø<= 140 mm

74,09

Ejecución de sondeo mecánco con máquina testiguera en todo tipo de terreno con un diámetro comprendido entre 312 y 384 mm, para una profundidad menor o igual a 35 m, incluido ayudas, material auxiliar, tiempos muertos para ensayos y recogida de muestras. Unidad totalmente ejecutada.

SETENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

#### TIA12920M

#### Tubería piezometrica PVC ø 80 mm

6.25

Tubería piezométrica en PVC ranuado especial para piezómetros, diámetro nominal 80 mm, ranuras 0.5 mm, unión roscada. Unidad totalmente ejecutada.

SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

#### TIA12930M

#### ud Emboquille para piezómetro ø 80/140 mm

136,63

Emquille para piezómetros ø 80/140 mm, consistente en tubería inoxidable AISI 304 de diámetros comprendidos entre 80 y 140 mm, tapón rosca/bisagra con candado antivandalismo, dado de hormigón de dimensiones 350 x 350 mm, incluso pp de hormigón para cementación del espacio anular tuberia/formación de máximo 5 m de profundidad, ayudas y pequeño material. Unidad totalmente ejecutada.

CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

#### TIA12940M

#### ud Ensayo Lefranc

104,86

Ensayo para comprobación de la permeabilidad de un suelo mediante ensayo Lefranc en el interior del sondeo, incluso emisión del informe. Unidad totalmente ejecutada.

CIENTO CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

## SUBCAPÍTULO 14.3 CURSOS Y ACCIONES FORMATIVAS

CMA\_07

#### Acción formativa optimización regadío

1.950,00

Acción formativa en materia de eficiencia de regadío y su gestión en el marco del Código de Buenas Prácticas Agrícolas, cuyo contenido incluye la introducción al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) y la aplicacion del principio "Do Not Significant Harm" (DNSH), objetivos de las Directrices 1, 2, 3 y 4 desarroladas por el Centro de Edafología y Biologia Aplicada del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CEBAS-CSIC) en el ámbito del PRTR, desarrollando especificamente los conceptos: consevación y calidad de los suelos en zonas agrícolas de regadío, balance de agua en los suelos, agricultura de precisión y uso sostenible de plaguicidas, uso eficiente de fertilizantes nitrogenados, eficiencia del uso de la energía en redes de riego presurizadas, principios básicos sobre el funcionamiento de los agroecosistemas, incluido reparto de documentación de temario, medios audiovisuales, desplazamiento, medios fisicos y controles de conocimiento.

MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS

#### Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO UD RESUMEN PRECIO

#### CMA\_08 u Acción formativa cálculo necesidades de riego

Acción formativa sobre el cálculo de las necesidades de riego de acuerdo co la evapotranspiración de los cultivos para optimizar el riego, abordando el balance de agua en el suelo y los elementos relacionados (lluvia, evapotranspiración del cultivo, drenaje), la importancia de la variabilidad del suelo (capacidad de reserva de agua) en el diseño de la distribución de agua en parcela, pérdidas por evapotranspiración y arrastre, uniformidad del riego, frecuencia de riego en relación con la capacidad de retención de agua en el suelo, fracción de lavado en función de la calidad del agua de riego, planificación de la humedad del suelo durante y final del cultivo, manejo de herramientas informáticas disponibles en la web con información y asesoramiento al regante para el cálculo de las necesidades hídricas diarias/semanales de los cultivos, uso de plataformas avanzadas (SIAR, AGROGES-TOR) disponibles en la red para el cálculo de las necesidades de riego, su registro y almacenamiento en base de datos de operaciones de

cultivo, incluido reparto de documentación de temario, medios audiovisuales, desplazamiento, medios fisicos y controles de conocimiento

MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS

#### CMA 09 u Acción formativa en buenas prácticas (D/3/4 CSIC)

Acción formativa en relación con las Directrices 3 y 4 del CSIC sobre implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ambiental de los paisajes agrarios de regadíos, abordando la metodología y técnicas para la diversificación del paisaje rural, la normativa vigente, infrastructura verde y soluciones basadas en la naturaleza, renaturalización, implementación de barreras vegetales (diseño, ejecución y mantenimiento), implementación de acciones para la conservación de la fauna en los paisajes de regadío, casos prácticos, incluido reparto de documentación de temario, medios audiovisuales, desplazamiento, medios fisicos y controles de conocimiento

MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS

# SUBCAPÍTULO 14.4 OTRAS MEDIDAS AMBIENTALES

TIF01005\_MOD\_1 mil Ahoyado superficial planta pequeña

Ahoyado superficial a realizar con retroexcavadora con remoción del terreno, para planta pequeña para densidades de 1800 a 5000 uds/ha, en terrenos con pendiente inferior a 10 por ciento, limitaciones a la ejecucion baja y matorral ligero o inexistente. No se incluye la planta ni la plantación.

OCHOCIENTOS VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

## TIF02011

mil Plantación bandeja < 250 cm³ cas.s.slto.trán.pte<50% (R.E.A.)

Plantación manual de un millar de plantas en bandeja con envase rígido o termoformado con capacidad <= 250 cm³ en suelos sueltos o tránsito preparados mediante casillas. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la misma en el tajo. En terreno con pendiente inferior o igual al 50%.

DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS

1.950,00

1.950,00

827,33

244.01

Página 8

# PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL CANAL DE INES Y DEL CANAL DE EZA. FASE I (SORIA)

DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO. - PRESUPUESTO PARCIAL

# **PRESUPUESTO PARCIAL**



CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

#### CAPÍTULO 01 ACTUACIÓN EN EL AZUD SUBCAPÍTULO 1.1 COMPUERTAS Y MECANISMOS 2,23 1.408,15 3.140,17 RSALZ\_1 Desmontaje mecanismos existentes Desmontaje de tableros de compuertas de dimensiones superiores a 0.5 x 0.5 m2, tablero, reductores, cremalleras, puentes soportes, incluida saneamiento de superficies, ayudas, medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada. GERE FE Gestión de residuos metálicos de acero y similar, achatarrar 7220.00 0.15 1.083.00 Gestión de residuos de tipo metálicos, principalmente acero y sus alecaciones, puesto en planta de gestor autorizado para achatarrar, puesto sobre camión, presto para cizallar, sin clasificar. TII02027f Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km 12,00 1.08 12.96 Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia mayor de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. TII02027v kmm³ (Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km 480,00 0,48 230,40 RSALZ\_2 Fabricación, suministro, e instalación de compuerta 2,5 x 2,4 m2 2,00 38.601,89 77.203,78 Fabricación, suministro e instalación de compuerta de nueva ejecución, formada por tablero de 2500 mm x 3900 mm, espesor 8 mm, en chapa de acero al carbono, reforzada con perfiles laminados en caliente de 140 mm y pletinas de 140 mm x 10 mm, protegido con tratamiento de imprimaicón y brea epoxi, junta de cierre en EPDM a tres bandas, fijada a tablero con pletina y tornillería de inox., asientos de deslizamiento y guiado de teflón, pp de nuevas guías en perfil omega en chapa de 6 mm inox., puente soporte de 2600 mm de longitud en perfiles laminado en caliente de 160 mm, protegidos con tratamiento de imprimacion y poliuretano epoxi, placas de asiento en palastro de 12 mm mecanizado, husillos TR70\*10Izda\*4500 mm AISI 303, motoreductor eléctrico 380Vac, 50 Hz, S2-15 min, ratio 33% par nominal, Clase F, protección termostática, dispositivo "golpe de martillo" de desenclavamiento, embrague bloqueable, desembrague automatico con accionamiento del motor, reductor 4/1 con brida entrad F16, incluido puesta de material en obra, limpieza de guías existentes, presentación de la nuevas sobre las existentes, fijación de las mismas, sello de estanqueidad mediante encofrado y relleno de resinas entre guías y paramentos, montaje de nuevo tablero y puente, alineación soporte/tablero/guías, montaje husillo, montaje motoreductor, maniobra manual, medios auxiliares de elevación y soporte, andamios y otras ayudas, unidad totalmente instalada y funcionando. RSALZ\_3 Fabricación, suministro, e instalación de compuerta 2,5 x 3,89 m2 1,00 46.048,62 46.048,62 Fabricación, suministro e instalación de compuerta de nueva ejecución, formada por tablero de 2500 mm x 2400 mm, espesor 8 mm, en chapa de acero al carbono, reforzada con perfiles laminados en

caliente de 140 mm y pletinas de 140 mm x 10 mm, protegido con tratamiento de imprimaicón y brea epoxi, junta de cierre en EPDM a tres bandas, fijada a tablero con pletina y tornillería de inox., asientos de deslizamiento y guiado de teflón, pp de nuevas guías en perfil omega en chapa de 6 mm inox., puente soporte de 2600 mm de longitud en perfiles laminado en caliente de 160 mm, protegidos con tratamiento de imprimacion y poliuretano epoxi, placas de asiento en palastro de 12 mm mecanizado, husillos TR70\*10Izda\*4500 mm AISI 303, motoreductor eléctrico 380Vac, 50 Hz, S2-15 min, ratio 33% par nominal, Clase F, protección termostática, dispositivo "golpe de martillo" de desenclavamiento, embrague bloqueable, desembrague automatico con accionamiento del motor, reductor 4/1 con brida entrad F16, incluido puesta de material en obra, limpieza de guías existentes, presentación de la nuevas sobre las existentes, fijación de las mismas, sello de estanqueidad mediante encofrado y relleno de resinas entre guías y paramentos, montaje de nuevo tablero y puente, alineación soporte/tablero/guías, montaje husillo, montaje motoreductor, maniobra manual, medios auxiliares de elevación y soporte, andamios y otras ayudas,

unidad totalmente instalada y funcionando.

Proyecto de N	Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
RSALZ_5	ud Fabricación, suministro e instalación de ataguía 2600x2500 mm  Fabricación, suministro e instalación de ataguía en tablero de acero al carbono de 2600 x 2500 mm y chapa de 8 mm de espesor, reforzada con perfiles laminados en caliente IPE 140 mm y pletinas 140 x 10 mm, tratamiento antioxidante imprimación y brea epoxi, junta de cierre EPDM a tres bandas, fijada a tablero con pletina y tornillería inox., material puesto en obra, incluido montaje y desmontaje de ataguía en la ranuras existentes en el tajamar del azud, para trabajos en seco, ayudas de sustentación y transporte, totalmente instalada y funcionando.	1,00	11.798,05	11.798,05
RSALZ_6	ud Fabricación, suministro e instalación de reja 2600x2800 mm, d=200 mm Fabricación, suministro e instalación de reja de protección en perfiles laminados en caliente IPE 140 mm de 2600 x 2800 mm, tratamiento antioxidante imprimación y brea epoxi, material puesto en obra, incluido montaje, ayudas de sustentación, totalmente instalada y funcionando.	2,00	10.066,93	20.133,86
	TOTAL SUBCAPÍTULO 1.1 COMPUERTAS	Y MECANISM	IOS	159.650,84
SUBCAPÍTU AUTDER100	Sensor de nivel de agua  Sensor de nivel de agua compuesto por sonda de nivel de inmersión ip 68, con membrana de acero corrugado de precisión 0,125%(BFSL). Rango de 0-400mBar. Salida de dos hilos 4-20mA. Instalada en interior de tubo/ pozo de estabilización PVC 110 fijado enparamento, boya de nivel de acero inoxidable sobre herraje atornillado en pared regulable en altura, escala limnimetrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, cable tipo YCY 5x1,5 desde sonda a cuadro sobre tubo corrugado PG21, calibración de curva de aforo y señal analógica, totalmente instalado y funcionando.	1,00	4.442,99	4.442,99
AUTDER102	Electrónica control comp. derivación y comunicación  Suministro, instalación, ajuste, conexionado y puesta en marcha de armario eléctrico con equipo LUTRA o similar para telecontrol y automatización para una compuerta electromecánica 380VAC. Con comunicación GSM-GPRS-3G de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y con opción a control desde Puesto central de control en la nube. Accesible por el usuario a través de página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOs). Funciones disponibles según configuración: Posicionamiento de una compuerta, regulación de nivel. Cambio en consigna/conexión/desconexión de regulación remoto; Señalización local y remota de atasco; posibilidad de supervisión remota de niveles; Envío de diferentes alarmas vía GSM y Datos; Posición manual/automático independiente; control manual local. Incluye equipo de control con modem de conexión GSM y datos, 1 puerto USB, 4 Entradas analóg. y 6 digitales, supervisión de tensión de batería, algoritmo de regulación y posicionamiento integrado, protocolo de comunicación CloudControl. Incluye ajuste de regulación en función de la inercía hidráulica, Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA Riegosalz para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol, sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta caseta CH Duero, cableado y conexionado. unidad acabada y funcionando.	1,00	9.834,20	9.834,20
AUTDER101	Electrónica control compuerta y comunicación  Suministro, instalación, ajuste, conexionado y puesta en marcha de armario eléctrico con equipo LUTRA o similar, para telecontrol y automatización para una compuerta electromecánica 380VAC. Con comunicación GSM-GPRS-3G de bajo tráfico para control desde telefonía móvil y con opción a control desde Puesto central de control en la nube. Accesible por el usuario a través de página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOs). Funciones disponibles según configuración: Posicionamiento de una compuerta, regulación de nivel. Cambio en consigna/conexión/desconexión de regulación remoto; Señalización local y remota de atasco; posibili-	2,00	8.549,25	17.098,50

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's	del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD PRECIO IMPORTE** dad de supervisión remota de niveles; Envío de diferentes alarmas vía GSM y Datos; Posición manual/automático independiente: control manual local. Incluye equipo de control con modem de conexión GSM y datos, 1 puerto USB, 4 Entradas analóg. y 6 digitales, supervisión de tensión de batería, algoritmo de regulación y posicionamiento integrado, protocolo de comunicación CloudControl, incluida la codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilitación en cada equipo de software SCADA para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol, cableado, totalmente instalado y funcionando. TIE02125 Línea Cu tetrapolar, RV 4x6 mm², en tubo instalado 19,50 2,74 53,43 Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tetrapolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 4x6 mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. TIE02021 Tubo acero ø 29 mm sobre paramento, instalado 8,22 19,50 160,29 Tubo de acero enchufable 29 mm de diámetro para canalización eléctrica, instalado en superficie sobre paramento, incluso p/p de tacos, tirafondos, abrazaderas y cajas de empalme y derivación, totalmente instalado. TOTAL SUBCAPÍTULO 1.2 AUTOMATIZACIÓN EN AZUD DE 31.589,41 DERIVACIÓN ..... TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIÓN EN EL AZUD..... 191.240,25

Duarracta da Madaminación	ala Damadía an las CD's	املم برجمونا مام احمون المام	Canal de Eza, Fase I (Soria)
Provecto de Modernización	de Regagio en las UR s	dei Canai de ines y dei	Ganai de Eza. Ease i (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CHDCADÍTH	.O 2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
SUBCAPITUL TIA01001	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero	53778,65	1,34	72.063,39
IIAUIUUI	Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavado-	33110,03	1,04	72.000,00
	ra, en terreno ligero, medido sobre perfil.			
TA01006MO	m³ Construcción cama tuberías, D<= 3 km	2641,59	3,19	8.426,67
	Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con			
	un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Nor-			
	mal, con una distancia de transporte máxima de 3 km.			
REL-SEL	m³ Relleno seleccionado compactado 95% PM	13748,86	2,50	34.372,15
	Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compacta-			
	do de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado,			
	tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la tra-			
	ída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es ade-			
	cuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a			
	vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuen-			
	ta el perfil teórico de proyecto.			
SEA01007	m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación	53778,65	1,06	57.005,37
	Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aporta-	,	,	,-
	ción de material procedente de la propia obra, sin aportación de tie-			
	rras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la			
	propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de			
	servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el vo-			
	lumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecuta-			
	do y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.			
TII01004	m³ Capaceo distacia transporte 30 m	7542,40	0,40	3.016,96
TII10031	m³ Extendido tierras hasta 10 m	7542,60	0,24	1.810,22
	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de			
	cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terre- no perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámi-			
	na acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 2.1 MOVIMIENTO	DE TIEDDAS	_	176.694,76
_		DE HERRAS		170.034,70
	.O 2.2 TUBERÍAS	0504.44	040.00	0.404.505.50
HPCC_13_11	m Tubería HPCC DN 1.300 mm, 1,1 MPa	3531,44	612,93	2.164.525,52
	Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.300 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforre-			
	sistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz			
	superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento 1/42,5			
	sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con pie-			
	zas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, in-			
	cluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado			
	con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y proba-			
	da. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características			
	que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones,			
	tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornille-			
	ría y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p			
	de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en			
	zanja y probada.			
VVAPDAD.8	ud Doble Ventosa trifuncional de flotador DN8" pur 5/16" y aductor 8" en arqueta	9,00	9.715,89	87.443,01
	Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de			
	alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de			
	alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de			
	alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil			
	alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma solda-			
	alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en ino-			
	alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivacío con cuerpo y cierre en fundición dúctil			
	alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivacío con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida norma-			
	alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivacío con cuerpo y cierre en fundición dúctil			

ra epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.			
DESG_150	ud Desagüe con válvula compuerta ø 150 mm, 10-16 atm, s/PVC	2,00	1.735,91	3.471,82
	Desagüe de red mediante válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas, cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.			
ADESAGN	ud Pozo de desgüe 0,8 m de diámetro Pozo desagüe construido en prefabricados de hormigón de diámetro 0,8 Incluso tapa metálica de 0,8m de diámetro, totalmente acabado, probado y funcionando.	2,00	309,67	619,34
	TOTAL SUBCAPÍTULO 2.2 TUBERÍAS			2.256.059,69
SUBCAPÍTUL	LO 2.3 OBRAS AUXILIARES			
HINCA1500	M Hinca Ø 1500 mm tuberia chapa acero liso  Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR,de diámetro interior 1500, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1300 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, totalmente acabada y funcionando.	15,00	1.585,47	23.782,05
LOSACR_1	m2 Paso tubería bajo camino o desagüe con losa hormigón	32,00	34,63	1.108,16
	TOTAL SUBCAPÍTULO 2.3 OBRAS AUXII	LIARES		24.890,21
	TOTAL CAPÍTULO OS TUDEDÍA DE IMPULICIÓN A DALCA		_	0.457.044.00

TOTAL CAPÍTULO 02 TUBERÍA DE IMPULSIÓN A BALSA.....

2.457.644,66

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

	O A A FORMACION DEL MACO			
	.O 3.1 FORMACION DEL VASO	05550.00		4 500 54
TII04006	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m  Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	65550,00	0,07	4.588,50
TII02021	m³ Excavación roca con explosivos vol.> 100 m³, s/proyecto voladura  Excavación en roca para volúmenes superiores a 100 m³, mediante el uso de explosivos, incluyendo su remoción y transporte a una dis- tancia máxima de 20 m. Sin incluir proyecto de voladura.	184246,21	6,12	1.127.586,8 <sup>2</sup>
TII06012	m³ Material granular machaqueo y cribado roca 1", cantera Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 1 pulgada, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente.	3410,38	7,20	24.554,74
TI0227AH	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 7 km  Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 7 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	3410,38	4,55	15.517,23
TII02005	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 300 m  Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 300 m. Volumen medido en estado natural.	121213,31	1,42	172.122,90
ГІІ02026	m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m  Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	180835,83	0,38	68.717,62
TII02027	m² Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km  Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	180835,83	1,80	325.504,49
TII01008	m² Refino del talud entre bancales de una nivelación	23708,88	0,22	5.215,9
TII06014	m³ Construcción base, mat.granular 1", 98% PM, e> 20 cm, D<= 3 km  Construcción de base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, para espesor mayor de 20 cm, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.	2210,38	2,42	5.349,12
TII02002	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m  Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	2200,78	0,43	946,34

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SURCAPÍTUI O	3.2 IMPERMEABILIZACION			
TII03005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	97,92	1,83	179,19
	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.			
TII14004	m³ Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km	97,92	87,43	8.561,15
TII19087	Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra.  m Bordillo prefabricado hormigón	612,00	18,36	11.236,32
	Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).	,	·	ŕ
TII05007	m² Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado	24803,50	2,04	50.599,14
	Geotextil de fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m². Incluyendo solapes. Instalado.			
GEOL_1.5	m² Lámina PEAD e=1,5 mm, instalado	24803,50	5,14	127.489,99
	Lámina de impermeabilización en PEAD de 1,5 mm de espesor, soldadura por termofusión con doble cordón y canal intermedio de control, remates con soldadura con aporte de material. Incluyendo solapes. Instalado.			
LAS.TALUD24	ud Lastrado de talud de balsa	12,00	938,06	11.256,72
	Lastre de talud para balsa mediante tramos de tubería PE100 ø 160 mm rellena de grava 6/12, en tramos de 24 m de longitud, colocado y montado en obra. Incluye tapón electrosoldable y unión electrosoldable entre tramos de tubería, su conexión, grava, cadena y grillete para sujeción del mismo. Incluido acero embutido en losa de coronación y elementos de sujeción.			
COLOC.PE140GR	m Lastrado fondo de balsa con tubos PE ø 140 mm, rellena de gravilla	320,00	14,70	4.704,00
	Lastre de fondo de balsa mediante tramos de tubería PE100 ø 140 mm rellena de mezcla de grava 6/12 y hormigón en masa, en tramos largos de 36 a 46 metros y con sendos tapones finales en los extremos de cada tramo, colocado y montado en obra. Incluye tapón electrosoldable y unión electrosoldable entre tramos de tubería, su conexión, grava, hormigón y acabado final.			
ACUERD.LAM	m Acuerdo de lámina de P.E. con hormigón	10,00	159,20	1.592,00
	Acuerdo lámina de P.E. con hormigón de obras de fábrica, formado por Pletina de acero inoxidable AISI-304 de 50x8 mm, Contrapletina de 50x8 mm en el mismo material, con Tornillería de M12 cada 150 mm y anclajes a base de Pletina 20x5 mm, perfil de PE HD de tres patas y refuerzo con banda de neopreno 80x5 mm (pletina acero inox neopreno - lámina PE - neopreno - pletina acero inox.) Incluso materiales, totalmente instalado.			

TOTAL SUBCAPÍTULO 3.2 IMPERMEABILIZACION ..... 215.618,51

Página 7

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO TII03005	3.3 TOMA DE FONDO Y RED DE DRENAJE m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	2809,32	1,83	5.141,06
	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.		ŕ	
TIA01008M	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas Relleno y compactado de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones.	1962,51	4,55	8.929,42
A010501001	ud Implantación, retirada y transporte de equipo escudo abierto	1,00	5.073,75	5.073,75
A012501001F	ud Fosos para la ejecución de hinca >= Ø 600 mm  Fosos para ejecución de hincas (ataque y salida) de dimensiones aproximadas 10 x 3 m2 de planta y 4,5 metros de altura, incluida solera sobre fondo de hormigón de limipieza de 0.25 m de canto, muro de empuje en hormigón armado H-250 de 3 x 3 m2 y 0.5 m de canto y 55 kg/m3 de cuantía, incluido sobreexcavación para estabilidad de taludes, encofrado y desencofrado, restitución del terreno a su finalización y gestión de residuos conforme a normativa vigente, totalmente acabado.	1,00	1.706,98	1.706,98
HINCA1200	m Hinca Ø 1200 mm tuberia chapa acero liso  Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR,de diámetro interior 1200, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 1000 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, totalmente acabada y funcionando.	53,10	1.936,53	102.829,74
HINCA600	M Hinca Ø 600 mm tuberia chapa acero liso  Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR,de diámetro interior 600 , espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 500 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, totalmente acabada y funcionando.	26,55	1.092,81	29.014,11
TA0106MO	m³ Cama tuberías material pie obra  Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Nor- mal, material acopiado a pie de obra procedente de la excavacion del vaso y machacado a 1". Totalmente acabada.	192,30	3,19	613,44
TIA08_TPE1000	m Tubería PEAD 100, ø1000 mm, 0,6 MPa, colocada  Tubería de polietileno de alta densidad de 1000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ"; incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente.	125,96	343,74	43.297,49
CODTOM_PE1000	u Codo toma PEAD 100, ø 1000 mm, 0,6 MPa, colocada  Codo de toma de fondo en balsa en polietileno de alta densidad de 1000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ", sectorizado con tramos de tubería PE 100 SDR 26, diámetro 1,5xDN, valona portabridas también en PE100 SDR 26, brida loca DN 1000 rebajada a la altura y diámetro de la valona y contrabrida DN 1000 de diámetro interior igual al de la valona portabridas, ambas planificadas en máquina herramienta con caras in-	2,00	9.988,86	19.977,72

CÓDIGO	lernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Sori RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	teriores refrentadas, 28 tornillos M30 en inoxidable, dos juntas de neopreno DN 1000 de dimensiones ajustadas la la valona y contrabrida, cesta en inoxidable AISI 304 de 1000 mm de diámetro y 1000 mm de altura útil de 25 mm de paso (25 cm sin perforar); incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	219,62	92,36	20.284,10
TII15001	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra.	7485,00	1,47	11.002,95
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.	955,00	1,39	1.327,45
TII16003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m  Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas.	45,81	10,77	493,37
TII16004	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas.	45,81	17,53	803,05
TII16005	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas.	183,24	25,21	4.619,48
TII16006	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.	55,12	15,99	881,37
TII16007	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.	55,12	21,83	1.203,27
TII16008	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas.	220,50	28,28	6.235,74
TAPA_ARQ_H	m² Tapa metálica arqueta Tapa en arquetas, constituida por chapa de acero estriada o lagrimada de 5 mm de espesor, rigidizada con perfiles angulares y calorfugada con poliuretano comprimido 50 mm, incluido puerta de hombre practicable. Colocada.	55,28	75,92	4.196,86
ESCGATO	m Escalera metálica vertical c/ protección MI de escalera metálica galvanizada fija con marco circular compuesto por anillos y tirantes de protección de espalda, , para fija-	8,00	365,97	2.927,76
	ción a muro vertical, totalmente instalada y operativa.			
TII11001	m Tubo de drenaje de PVC ø 100 mm, colocado  Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-co- lector de 100 mm de diámetro y unión por manguito, incluyendo ma- teriales a pie de obra, montaje y colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envuelta, ni su colocación. To- do ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes colecto- res que se incluyen en este capítulo o de acuerdo con las prescrip-	927,00	4,33	4.013,91
TIA06010	ciones del proyecto.  m Tubería PVC, ø 110 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada  Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	496,77	3,12	1.549,92
CESTA_1000X25	ud Cesta inox 304, 25 mm de paso, Ø=1000mm, h=900 mm  Cesta para toma en balsa contruida en acero inox. 304, barras de 0.8 mm electrosoldadas sobre collarín de 1000 mm de diámetro y 300 mm de altura solidario a brida de igual diámetro, altura total 0.9	2,00	1.838,73	3.677,46

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

m, incluido pp de pequeño material y ayudas, totalmente instalada y funcionando.

	TOTAL SUBCAPÍTULO 3.3 TOMA DE FON DRENAJE			279.800,40
SUBCAPÍTUI	LO 3.4 ALIVIADERO			
TII03005	<ul> <li>m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto</li> <li>Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fá-</li> </ul>	87,82	1,83	160,71
TIA01008M	brica. Acopio a pie de máquina. m³ Relleno, compactado mecánico zanjas Relleno y compactado de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones.	24,39	4,55	110,97
TII16006	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.	160,29	15,99	2.563,04
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km  Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	41,95	92,36	3.874,50
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.	585,10	1,39	813,29
TII10031	m³ Extendido tierras hasta 10 m  Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.	63,43	0,24	15,22
	TOTAL SUBCAPÍTULO 3.4 ALIVIADERO			7.537,73
	LO 3.5 DESAGÜE DE LA BALSA			
TII03005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.	507,84	1,83	929,35
TUBH600	m Tubería de hormigón ø 0,6 m machihembrado Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo franco.	202,00	39,89	8.057,78
TIA01007	m³ Relleno mecánico de zanjas Relleno de zanjas con medios mecánicos.	145,44	2,40	349,06
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	2,40	92,36	221,66
TII10031	m³ Extendido tierras hasta 10 m  Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.	362,40	0,24	86,98
TII21007M	m³ Escollera roca, tamaño 60 a 100 cm, D<= 3 km Escollera de roca machacada, tamaño de 60 a 100 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 3 km, colocada a máquina.	360,00	23,02	8.287,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO 3.5 DESAGÜE DE	LA BALSA		17.932,03

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTI
SUBCAPITUL( [1103005	O 3.6 CASA DE VALVULAS. OBRA CIVIL  m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	70,61	1,83	129,2
	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfec- ción que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fá- brica. Acopio a pie de máquina.			·
ГІІ14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	92,73	92,36	8.564,5
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.	91,73	1,39	127,5
ГІІ16006	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, pa-	100,11	15,99	1.600,7
TII16007	ra dejar vistos, considerando 40 posturas. m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos	78,81	21,83	1.720,4
TII16008	Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.  m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos	72,05	28,28	2.037,5
	Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas.	·	·	
TII19011	m² Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura.	66,21	49,71	3.291,3
ESTCUB	kg Acero en perfiles laminados en estructura Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificados IPE/IPH/IPN/L en pilares, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y con protección antioxidante, incluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudas, totalmente acabado.	3317,15	2,35	7.795,3
TII19033	m² Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich  Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil co- mercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, acceso- rios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elemen- tos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los	110,96	32,25	3.578,4
ГII19061M	medios de elevación).  m² Puerta metálica chapa galvanizada  Puerta metálica en chapa metálica lisa de 2 mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos, incluso colgado.	20,00	174,83	3.496,6
TRAMEX_100	m² Rejilla tramex 30x2ø5 galv.	22,80	89,67	2.044,4
	Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente, pletina de 30x2 mm, varilla de ø 5 mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de pequeño material, totalmente acabada e instalada, .			
BA120_H	m Barandilla h=1,2 m en perfilería hueca acero, galvanizado Barandilla de 1,2 m de altura, fabricada en perfilería hueca de acero galvanizado en caliente, compuesta por barandal de perfil hueco 20x20x1,5 mm, montantes de perfil hueco 20x20x1.5 mm cada 1,5 m, entrepaños con borrotes verticales de perfil hueco 20x20x1.5 mm separados 120 mm, pasamanos de perfil hueco 20x20x1.5 mm, para su anclaje a base de hormigón y/o perfil metálico, incluido pp de pequeño material, totalmente instalada.	12,80	88,95	1.138,5
TIA08024	m Tubería PEAD 100, ø 160 mm, 0,6 MPa, colocada  Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	26,50	7,95	210,6

	Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Sori	a)		
CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTI
CUDCADÍTU	ILO 3.7 CASA DE VALVULAS. ELEMENTOS ELECTROHIDRAULICOS			
TII04006	m <sup>2</sup> Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m	4590,00	0,07	321,30
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	·		
TII02001	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m	1952,79	0,26	507,73
	Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 20 m. Volumen medido en estado natural.			
TII02002	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m	1100,39	0,43	473,17
	Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.			
TII04015	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km	3060,00	0,18	550,80
	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.			
TII04019	m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	3052,00	0,90	2.746,80
	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.			
TII04021	m Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t. franco	510,00	0,37	188,70
	Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno franco.			
TII04023	m Refino y planeo c/apertura cunetas, ancho>5m, adicional,t.franco	510,00	0,13	66,30
TII06013	Refino y planeo de cada metro adicional del camino que sobrepase los 5 m de anchura entre aristas interiores de cuneta, en terreno franco. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora.  m³ Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km	765,00	2,42	1.851,30
	Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con material granular seleccionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.	. 30,00	-,,-	1100 1,000
TII24007	m Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno franco	14,00	91,19	1.276,66
	Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo franco.			
TII03005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	70,61	1,83	129,22
TU4 4000	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.	00.70		0.504.54
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	92,73	92,36	8.564,54
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	91,73	1,39	127,50
TII16006	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.	100 44	45.00	4 600 76
TII16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.	100,11	15,99	1.600,76
TII16007	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura,	78,81	21,83	1.720,42

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	para dejar vistos, considerando 40 posturas.			
TII16008	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos  Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de al-	72,05	28,28	2.037,5
TII19011	tura, para dejar visto, considerando 40 posturas. m² Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista	66,21	49,71	3.291,3
ESTCUB	Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura.  kg Acero en perfiles laminados en estructura	3317,15	2,35	7.795,3
	Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificados IPE/IPH/IPN/L en pilares, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y con protección antioxidante, incluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudas, totalmente acabado.			
TII19033	m² Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich	110,96	32,25	3.578,40
	Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil co- mercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, acceso- rios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elemen- tos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación).			
TII19061M	m² Puerta metálica chapa galvanizada Puerta metálica en chapa metálica lisa de 2 mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos, incluso colgado.	20,00	174,83	3.496,60
BV_1000	ud Conjunto brida loca/valona DN 1000 PN 16, instalada Conjunto de brida loca acero cincado y valona en PEAD DN 1000 mm PN 16, incluida junta de neopreno, tornilleria inox. y ayudas, totalmente instalada.	2,00	3.288,27	6.576,54
VM1000_MN	ud Válvula mariposa biexcen. manual. DN 1000 PN 16, instalada Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 1000 mm, accionamiento manual con desmultiplicador, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, indicador de posición, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, incluyendo p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	16.706,71	33.413,42
VM600_MN	ud Válvula mariposa biexcen. manual. DN 600 PN 16, instalada Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 600 mm, accionamiento manual con desmultiplicador, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, indicador de posición, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, incluyendo p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	6.497,71	6.497,7 <sup>,</sup>
VM1000_MT	ud Válvula mariposa biexcen. motor. DN 1000 PN 16, instalada  Válvula de mariposa doble excentrica de diámetro de 1000 mm motorizada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico cc, 2 finales de carrera, limitador de par, indicador de posición, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, incluyendo valona DN 900 PE 100 soldada a tubería PE DN 900, brida loca DN 900, pieza especial de calderería brida brida con reducción DN 900/800,con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	17.091,08	17.091,08

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TIA03004	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tie-	4490,90	4,06	18.233,05
CAUD_1000	rras.  ud Caudalímetro electromagnético 1000 mm  Ud. Caudalímetro magnético-inductivo, MAG5100/5000 DN 1000 mm.,PN16,o similar, escala de medida programable m3/h l/s, alimentación a 24 Vdc, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, entradas y salidas galvánicamente separadas de la fuente de alimentación y entre si, salida analógica 4-20mA, salida de impulsos, precisión 0,5%, reproductividad 0,1% etc., s/especificación técnica, montaje compacto, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, robado y puesto en servicio.	1,00	5.380,57	5.380,57
TRAMEX_100	<ul> <li>m² Rejilla tramex 30x2ø5 galv.</li> <li>Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente, pletina de 30x2 mm, varilla de ø 5 mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de pequeño material, totalmente acabada e instalada, .</li> </ul>	22,80	89,67	2.044,48
BA120_H	m Barandilla h=1,2 m en perfilería hueca acero, galvanizado Barandilla de 1,2 m de altura, fabricada en perfilería hueca de acero galvanizado en caliente, compuesta por barandal de perfil hueco 20x20x1,5 mm, montantes de perfil hueco 20x20x1.5 mm cada 1,5 m, entrepaños con borrotes verticales de perfil hueco 20x20x1.5 mm separados 120 mm, pasamanos de perfil hueco 20x20x1.5 mm, para su anclaje a base de hormigón y/o perfil metálico, incluido pp de pequeño material, totalmente instalada.	12,80	88,95	1.138,56
TIA08024	m Tubería PEAD 100, ø 160 mm, 0,6 MPa, colocada  Tubería de polietileno de alta densidad de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	26,50	7,95	210,68

ELECTROHIDRAULICOS.....

CÓDIGO	dernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CHDCADÍTHI (	O 3.8 CERCADO Y VIALES			
CERCH2	u Cercado malla simple torsión galvanizada 2 m, alambre 1,7 mm  Cercado con malla de simple torsión galvanizada de 2 m de altura y alambre de 1,7 mm, sustentada por postes de acero galvanizado de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de pared, anclados sobre dados de hormigón H-15 de 30 x 30 x 40 cm, con parte proporcional de postes intermedios, postes esquina, tornapuntas, refuerzos, pequeño material de fijación, totalmente instalada.	767,00	15,91	12.202,97
PU_B_H	Puerta una hoja 100x200 cm vallado balsa  Puerta de una hoja de 1 m de anchura por 2 m de altura, cerco de acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm de espesor y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente instalada y funcionando.	1,00	170,00	170,00
PU_B_H_5M	Puerta dos hojas 2.5 m x 2 m vallado balsa  Puerta de dos hojas de 2.5 m de anchura por 2 m de altura, cerco de acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm de espesor, c /rigidizadores y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente instalada y funcionando.	1,00	1.850,00	1.850,00
TII04006	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m  Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	4590,00	0,07	321,30
TII02001	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m  Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 20 m. Volumen medido en estado natural.	1952,79	0,26	507,73
TII02002	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m  Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	1100,39	0,43	473,17
TII04015	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	3060,00	0,18	550,80
TII04019	m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km  Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	3052,00	0,90	2.746,80
TII04021	m Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, ancho<= 5m, t. franco Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno franco.	510,00	0,37	188,70
TII04023	m Refino y planeo c/apertura cunetas, ancho>5m, adicional,t.franco Refino y planeo de cada metro adicional del camino que sobrepase los 5 m de anchura entre aristas interiores de cuneta, en terreno franco. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspon-	510,00	0,13	66,30
TII06013	diente a la actuación normal de la motoniveladora. m³ Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con mate-	815,00	2,42	1.972,30

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	rial granular seleccionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyen- do mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compac- tación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proc- tor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, car- ga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.			
TII24007	m Caño sencillo, ø 0,6 m machihembrado, terreno franco Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,6 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo franco.	14,00	91,19	1.276,66
TII21009	m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 3 km Escollera de roca machacada mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 3 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	30,00	29,13	873,90
	TOTAL SUBCAPÍTULO 3.8 CERCADO Y V	/IALES	—	23.200,63
	3.9 ELECTRIFICACION Y CONTROL	100	40.000.04	40.000.04
GFBALSAINES	Generador fotovoltaico 6 kW; 9.000 Ah (C120) Generador fotovoltaico de 3,33 kW de potencia compuesto por 6 paneles 555 Wp de 2,28x1,13 m2, estructura soporte de acero gavanizado anclada sobre cubierta de caseta prefabricada para una inclinación de 35°, regulador de carga multifunción con entradas de DC 150-500 V, AC 230 V y salida DC 24 V, baterías de acumulación OPzS SOLAR 2350 o similar, de capacidad total 9.000 Ah (C120), pica de puesta a tierra, cableado, totalmente instalando y funcionando.	1,00	19.009,64	19.009,64
GEDIE_6KW	u Electro generador monofásico 6 KVA diesel  Generador eléctrico monofásico 220 V, 6 KVA nominal, 50 Hz, equipado con motor de explosión de cuatro tiempos diesel, 300 rpm, alternador, arranque manual y remoto, depósito de combustible autonomía superior a 15 horas a 2 kw de carga, protecciones magnetotérmicas y diferenciales, batería DC 12 V, salida DC 230 V 50 Hz, para enclavamiento con sistema de control, instalado y conexionado con el sistema de control, probado y funcionando.	1,00	1.729,00	1.729,00
ARM120X100X40	u Armario metálico de 120x100x40 cm para cuadro eléctrico Armario metálico con pintura antioxidante de 120 cm de largo, 100 cm de alto y 40 cm de fondo, para instalación de aparamenta eléctrica, colocación mural, con placa de montaje, entradas/salidas de conductores con prensaestopas, incluso ayudas y pequeño material, totalmente instalado y funcionando.	1,00	550,36	550,36
APACC_INES	u Aparamenta eléctrica cuadro CC control y mando balsa  Aparamenta electrotécnica en cuadro de la casa de válvulas, compuesto por bornas de entrada/salida y puesta a tierra, interruptor general, base y fusibles de acometida, proteciones frente a sobre tensiones e intensidades mediante fusibles, magnetotérmicos y descargadores de sobre tensiones a tierra, interruptores de linea, 1 guardamotor, 4 contactores, aptos para 24 V y amperaje variable menor de 120 A, incluido pequeño material y ayudas, totalmente instalado en cuadro 120x100x40 y funcionando	1,00	551,79	551,79
INSBTBALSA	u Instalacion baja tensión balsa Instalación de baja tensión de líneas bajo tubo desde el cuadro eléctrico a receptores, bajo tubo y ayudas de albanileria, totalmente acabado y funcionando.	1,00	1.253,00	1.253,00
RMODEN_INES	u Instalación de radio móden 4.8 kbps 12.5 kHz 12 Vcc Instación de radio módem para la comunicacion bidireccional balsa-estación de bombeo, compuesto por equipo de radio módem tT-MOD C48+/UHF/VHF o similar, velocidad 4.8 kbps, 12.5 kHz, potencia 0.1-5 Wtts, tensión de alimentación 12 Vdc, módulo E/S multifunción UMF-100 compatible, con la menos 5 salidas/entradas	1,00	2.948,93	2.948,93

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	digitales y 2 entradas analógicas, pp de pequeño material, linea de conexionado con fuente de alimentaicón/cuadro 12 Vdc, cable de configuración USB del módulo UMF-100, cable de datos RS-232 entre módulo E/S multifunción UMF-100 y radio módem T-MOD C48+, incluso ayudas, programado, totalmente instalado, probado y funcionando.			
TRANSPM12	u Transductor presión 0-20 atm, M12 Transductor de presión tipo piezoresistivo, rango de presión 0 a 200 metros de columna de agua, tensión de alimentación 24 V, sali- da 4-20 mA, conexión M12, totalmente instalado y funcionando.	1,00	64,37	64,31
ΓΙΕ02033	m Tubo flexible PVC reforzado ø 11 intemp o empot, instalado Tubo flexible corrugado de PVC reforzado 11 mm de diámetro, para instalaciones eléctricas de intemperie y empotradas, protección daños mecánicos medios, incluso p/p de cajas de derivación, totalmente instalado.	103,00	1,34	138,02
TIE02100	m Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x16 mm², en tubo instalado  Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE  21123 (RV 0,6/1 kV) 1x16 mm² tendido en tubo previamente instala- do, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente insta- lada.	133,00	1,61	214,13
LINCOAX	m Línea cable coaxial transmisión datos	36,50	20,70	755,55
	TOTAL SUBCAPÍTULO 3.9 ELECTRIFICAC	ION Y CONTR	OL	27.214,79
	O 3.10 ELEMENTOS DE SEGURIDAD			
SEÑAL.SEG.2	ud Señalización salida de emergencia paños lámina texturizada Señal cuadrada normalizada de 477*477 mm en chapa de aluminio no fotoluminiscente con anagrama de salida de emergencia. Totalmente instalada.	1,00	27,86	27,86
SEÑAL.SEG.1	ud Señalización de seguridad para balsa sobre poste galvanizado Señal de seguridad compuesta por señal de prohibición de acceso a personal no autorizado y prohibido bañarse, sobre poste metálico galvanizado. Totalmente instalado.	4,00	61,15	244,60
GRILL	ud Grillete galvanizado 3/4" 19 Grillete galvanizado 3/4" 19 sujetado a losa de hormigón perimetral para sujeción de cuerdas de salvamento. Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacía y hasta NME.	15,00	6,03	90,45
CUERDA	m Cuerda de poliéster trenzada en 12 mm. Tratamiento UV Cuerda de poliéster trenzada en 12 mm. Tratamiento UV para sujeción de elementos de seguridad Boyas y Flotadores. Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacía y hasta NME.	306,00	1,48	452,88
SALVA	ud Salvavidas homologado  Aro salvavidas homologado, colocado sobre poste con señaliza- ción. Incluida señal, poste e instalación.	3,00	55,01	165,03
BOYA	ud Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm  Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacía y hasta NME.	16,00	16,70	267,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO 3.10 ELEMENTOS I	DE SEGURIDA	.n —	1.248,02
	IOTAL SUBCAPITULO 3.10 ELEMENTOS I			,

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

#### **CAPÍTULO 04 RED DE RIEGO**

# SUBCAPÍTULO 4.1 MOVIMIENTOS DE TIERRAS EXC\_UNICA24 m³ Excavación mecánica zanja y vaciados 224160,22 1,80 403.488,40

Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación láser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 10% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos de excavación, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja, desbroces y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación, así como la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.

TIA01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco	15,00	1,56	23,40
	Exc	cavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavado-			

15,00

15,00

15,00

34702,25

1352.23

170527,85

54168.94

2,97

3,93

15,91

19,72

2.50

1,06

0.24

44.55

58,95

238,65

684.328,37

3.380.58

180.759,52

ra, en terreno franco, medido sobre perfil.

TIA01003 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto

Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

TIA01004 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito

Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno tránsito, medido sobre perfil.

TIA01005 m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca

Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora

y martillo hidráulico, en terreno roca ripable, medido sobre perfil. Incluido extracción de los materiales excavados a pie de zanja.

REL-ARID m³ Asiento y relleno material granular 6/12 mm

Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil

teórico ejecutado.

REL-SEL m³ Relleno seleccionado compactado 95% PM

Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a
vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una
vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuen-

ta el perfil teórico de proyecto.

SEA01007 m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación

Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecuta-

do y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.

TII10031 m³ Extendido tierras hasta 10 m

Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terre-

Página

13.000.55

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

no perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.

TOTAL SUBCAPÍTULO 4.1 MOVIMIENTOS DE TIERRAS.....

431,00

475,00

354,00

2898.00

4088.00

1.285.322,97

#### **SUBCAPÍTULO 4.2 TUBERÍAS**

HPCC\_12\_11 m Tubería HPCC DN 1.200 mm, 1,1 MPa

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.200 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p. de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

#### HPCC\_09\_11 m Tubería HPCC DN 900 mm, 1,1 MPa

Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 900 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,2 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento 1/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p. de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.

#### TIA06O800

### M Tubería PVC orientado, ø 800 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 800 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

#### TIA060710

#### M Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

#### TIA06O630

#### M Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

224.395,84

165.513,75

108.872,70

707.112.00

779.581.60

520,64

348,45

307,55

244.00

190.70

#### Página 1

CÓDIGO	dernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Sor RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TIA06O630_20	M Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	525,00	212,90	111.772,50
TIA06O500	M Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3181,00	125,57	399.438,17
TIA06O500_20	M Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	180,00	136,15	24.507,00
TIA06O450	M Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	3799,00	102,41	389.055,59
TIA06O450_20	M Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	147,00	115,60	16.993,20
TIA06O400	M Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2690,00	81,57	219.423,30
TIA06O315	M Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada  Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	4487,00	52,90	237.362,30

CÓDIGO	dernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TIA06O315_20	M Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	715,00	58,53	41.848,95
TIA06O250	M Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	5634,00	33,87	190.823,58
TIA06O250_20	M Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	610,00	44,24	26.986,40
TIA06O200	M Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada  Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2846,00	23,41	66.624,86
TIA06O200_20	M Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 2,0 MPa, junta goma, colocada  Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 2,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1188,00	25,56	30.365,28
TIA06044	m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material selecciona- do, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo	3883,00	13,72	53.274,76
TIA06044_20	ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.  m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 2.0 MPa, junta goma, colocada  Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 2.0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1139,00	14,72	16.766,08
	m Tubería PEAD 100, ø 160 mm, 1,6 MPa, colocada	1261,00	15,57	19.633,77

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ΓIA08032	1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.  m Tubería PEAD 100, ø 200 mm, 1,6 MPa, colocada	126,40	24,05	3.039,92
	Tubería de polietileno de alta densidad de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		·	
TIA08035	m Tubería PEAD 100, ø 250 mm, 1,6 MPa, colocada  Tubería de polietileno de alta densidad de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo pie- zas especiales materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relle- no de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material se- leccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	14,00	37,50	525,00
P_CATÓ	ud Anodos de protección catódica  Sistema de protección catódica formada por ánodo de magnesio de 4,1 kg preempaquetado colocado y probado incluso parte proporcional de los siguientes elementos:  - teja de acero curvada con 10 m. De cable Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2.  - encapsulación para la soldadura cable-tubería de cinta elastomérica.  - caja de toma de potencial de 200*200 mm en aleación de aluminio IP-65, placa de montaje con cuatro bornas y tubo soporte de acero galvanizado de 2" y 2 m. De longitud.  - cable de Cu RV 0,6/1kv 1*6 mm2.  - electrodo referencia permanente Cu/CuSO4.	120,00	120,87	14.504,40
JT 600	ud Sustitución de junta permanente cu/cusca.  ud Sustitución de junta por junta de tracción DN 600 mm  Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 600 mm y  Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en  todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. In-  cluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tube-  ría.	6,00	176,38	1.058,28
JT 500	ud Sustitución de junta por junta de tracción DN 500 mm  Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 500 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. In- cluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tube- ría.	6,00	130,28	781,68
JT 450	ud Sustitución de junta por junta de tracción DN 450 mm  Sustitución de junta elástica por junta de tracción de DN 450 mm y Clase 30, para instalación en tuberías interiores. Se colocarán en todas las juntas que queden encamisadas dentro de otra tubería. In- cluida la sustitución de junta elástica, colocación y montaje en tube-	6,00	114,89	689,34

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD PRECIO IMPORTE** 

8,00

8,00

12,00

1.021,67

1.482,79

1.841.78

8.173,36

11.862.32

22.101.36

#### SUBCAPÍTULO 4.3 VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO

VACO150-16 Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

> Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete ny-Ion 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

VACO200-16

Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red ud

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

VACQ250-16

Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 250 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete ny-Ion 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

VACO300-16

Válvula compuerta ø 300 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red

2,00 2.129,87 4.259,74 CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete ny-Ion 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

#### VAMA400-16

#### Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, s/PVC, en red

Válvula de mariposa de ø 400 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

#### VAMA450-16

### ud Válvula mariposa ø 450 mm, 16 atm, s/FUND en red

Válvula de mariposa de ø 450 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

#### VAMA500-16

#### ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, s/FUND, en red

Válvula de mariposa de ø 500 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable se-

·

6.322,66

3.161,33

2.00

3,00 4.947,15 14.841,45

5.438.65

1.00

5.438.65

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

gún AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

#### VAMA600-16

#### id Válvula mariposa ø 600 mm, 16 atm, s/FUND, en red

Válvula de mariposa de ø 600 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión a FD, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

#### VAMA800-16

#### d Válvula mariposa ø 800 mm, 16 atm, s/HPCC, en red

Válvula de mariposa de ø 800 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-liso partido para unión a HPCC, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, con tapa metálica cincada y pintada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. Totalmente colocada, montada e instalada.

8.047.71

24.143.13

3.00

1,00 13.611,84 13.611,84

TOTAL SUBCAPÍTULO 4.3 VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO...

110.754,51

PRESUPUESTO Y MEDICIONES Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD PRECIO IMPORTE** SUBCAPÍTULO 4.4 VENTOSAS VVAP.2.P5.64 Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 5/64", en arqueta 12,00 1.206,93 14.483,16 Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador de fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1 orificio purgador 5/64". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. VVAP.2.P1.4 Ventosa trifuncional de flotador DN2", pur 1/4", en arqueta 49,00 1.421,78 69.667,22 Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40. flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. VVAP.3 Ventosa trifuncional de flotador DN3", pur 1/4" en arqueta 19,00 1.639.46 31.149,74 Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3" capacidad de entrada y salida de aire de 424 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interiores 0.9\*0.8\*0.8 m (alto\*ancho\*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. VVAP.4 Ventosa trifuncional de flotador DN4", pur 1/4" en arqueta 13,00 1.761,86 22.904,18 Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purga-

dor 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y dimensiones interio-

Página 20

RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
res 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.  ud Ventosa trifuncional de flotador DN6", pur 1/4" en arqueta	7,00	2.533,09	17.731,63
Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 1.414 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 200 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1*1.12*1.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 1*1*1.5 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable, para protección de elementos, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.			
ud Doble Ventosa trifuncional de flotador DN6" pur 1/4" en arqueta	1,00	5.054,67	5.054,67
rre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 2.828 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte DN 457 e=6,3 mm en calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente y exteriormente con pintura epoxi al horno, con espesor mínimo de 200 micras, acoplamientos ranurado y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1.5*1.5*2 m (alto*ancho*largo), con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x21 cm con sendas lamas de aireación de acero inoxidable, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.		0.745.00	0.745.00
Doble Ventosa trifuncional de flotador DN8" pur 5/16" y aductor 8" en arqueta  Doble ventosa trifuncional de aguas limpias con aductor de aire de alta capacidad de 8". Las ventosas dispondrán de mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 4.526 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304 y cierre de goma solda- da en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en ino- xidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/16". El aductor o antivacío con cuerpo y cierre en fundición dúctil GGG 40 y eje en acero inoxidable AISI 316. Unión por brida norma- lizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintu- ra epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, acoplamientos ranura- dos y válvula de mariposa ranurada, tubería de acero de conexión en DN 711 e=8 mm o superior, granallada y pintada con epoxi al horno espesor mínimo 200 micras. Con armario prefabricado de medidas interiores 2.45x0.93 y de 2.07 m de altura, tipo bicasco, dotado de puerta de doble hoja en chapa galvanizada con área de paso de 1.14x1.60 m y rejilla de ventilación, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta-armario según plano y pliego.	1,00	9.715,89	9.715,89
	cada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.  ud Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 1.414 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 200 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1*1.12*1.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 1*1*1.5 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable, para protección de elementos, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.  ud Doble Ventosa trifuncional de flotador DN6* pur 1/4" en arqueta Doble ventosa trifuncional de flotador DN6* pur 1/4" en arqueta de acero inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte DN 457 e=6.3 mm en calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente y exteriormente con pintura epoxi al horno, con espesor mínimo de 200 micras, acoplamientos ranurado y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1.5*1.5*2 m (alto*ancho*al	cada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego.  ud Ventosa trifuncional de flotador DN6", pur 1/4" en arqueta  7,00  Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 1.414 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador printura epoxi. Presiones de terbabjo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 200 mm galvanizado, reducción galvanizada, acoplamientos ranurados y valvula de mariposa ranurada, arqueta con lapa de chapa de acero al carbono \$2.275-JR. de 3 mm de grosos ritatado con con zincado electroflitor y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 11".1.2" f.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 11".1.5 m, con 2 agujeros de ventilación entrados de dimensiones esteriores 11".1.2" f.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 11".1.5 m, con 2 agujeros de ventilación entrados de dimensiones esteriores 11".1.2" f.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 11".1.5 m, con 2 agujeros de ventilación entrados de dimensiones esteriores 11".1.2" f.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 11".1.2 m, con 2 agujeros de ventilación entrados de dimensiones estrifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierce por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 2.8.28 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, con diametro de conexión 1" y orflicio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1.2. Acabado en pinitura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte DN 57" e-6,3 mm en caldereria de chapa de acero granallada, revestida interiormente y exteriormente con pinitura epoxi al horno, con espesor minimo de 200 micras, acoplamientos ranurado, y válvula de maripo	cada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pilego.  ud Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6° capacidad de entrada y salida de aire de 1.414 l/s en cuerpo de fundición ductil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliemte. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliemte. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliemte. Purgador de conexión 1° y orificio purgador 1/4°.  Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 200 mm galvanizado, redución galvanizada, acoplamientos ranurados y valvula de manipos a ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono 5°2-75-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolitico y acabado en poliéster electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 11.12°1.62 m (alto*ancho*1argo) e interiores 11°11.5 m, con 2 agujeros de ventilación entrentados de dimensiones exteriores 11.12°1.62 m (alto*ancho*1argo) e interiores 11°11.5 m, con 2 agujeros de ventilación entrentados de dimensiones exteriores 11.12°1.62 m (alto*ancho*1argo) e interiores 11°11.5 m, con 2 agujeros de ventilación por pilego.  ud Deble Ventosa trifuncional de flotador DN6° pur 14° en arqueta  Doble ventosa trifuncional de flotador DN6° pur 14° en arqueta  1,00 5.054,67  Doble ventosa trifuncional de flotador DN6° pur 14° en arqueta  1,00 5.054,67  Doble ventosa trifuncional de recurso de conscion 1° y orificio purgador 14°. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte DN 457 e-6,57 mm en calderería de chapa de acero al carbono 5-275-JR, de 3 mm de grosor tratado en caliente. Purgador gor a de carbono 5-275-JR, de 3 mm de grosor tratado

Página 27

CÓDIGO	odernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CHDCADÍTHI	O 4 5 DESAGÜES			
SUBCAPITUL DESG_150	ud Desagüe con válvula compuerta ø 150 mm, 10-16 atm, s/PVC  Desagüe de red mediante válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas, cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AlSI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AlSI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.	37,00	1.735,91	64.228,67
ADESAGN	ud Pozo de desgüe 0,8 m de diámetro	37,00	309,67	11.457,79
	Pozo desagüe construido en prefabricados de hormigón de diámetro 0,8 Incluso tapa metálica de 0,8m de diámetro, totalmente acabado, probado y funcionando.	,	,	
PVC_160	m Tubería PVC-0 DN 160 mm, 1,6 MPa junta elástica. Colocada  Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la pérdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado.	76,70	16,02	1.228,73
TIA06019	m Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada  Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondien-	230,00	6,01	1.382,30
TIA01001	te. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.  m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero  Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavado-	331,20	1,34	443,81
TIA01006MO	ra, en terreno ligero, medido sobre perfil. m³ Construcción cama tuberías, D<= 3 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Nor-	13,80	3,19	44,02
REL-SEL	mal, con una distancia de transporte máxima de 3 km.  m³ Relleno seleccionado compactado 95% PM  Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta la profil ta forma de aparente.	41,40	2,50	103,50
SEA01007	ta el perfil teórico de proyecto.  m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación  Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordón de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	331,00	1,06	350,86

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD PRECIO IMPORTE** 

### **SUBCAPÍTULO 4.6 HIDRANTES**

HIDRA 3

HIDRA6

Hidr. ent 3" 1 salida frontal 3". Valvula y contador

Hidrante DN 3" de entrada y 1 salida frontal de 3" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 3" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 3" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático. reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa

de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin

incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

HIDRA4 Hidr. ent 4" 1 salida frontal 4". Valvula y contador

> Hidrante DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 4" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 4" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

Hidr. ent 6" 1 salida frontal 6". Valvula y contador

Hidrante DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 6" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 6" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 2.5x 1.5x0.750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

2.230,79

370.311,14

247.538,66

166,00

94,00

9.00 3.568.75 32.118.75

Página

CÓDIGO	Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Sori RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
HIDRA8	Hidr. ent 8" 1 salida frontal 8". Valvula y contador  Hidrante DN 8" de entrada y 1 salida frontal de 8" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 8" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 8" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 2.5x 1.5 x 0.750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2,00	4.878,95	9.757,9
HIDRA10	Hidr. ent 10" 1 salida frontal 10". Valvula y contador  Hidrante DN 10" de entrada y 1 salida frontal de 10" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 10" de extracción de malla filtrante superior y diámetro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 10" homologado clase B, válvula ranurada de control hidráulico con funciones de control automático, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 2.5x 1.5 x 0.750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	1,00	6.146,56	6.146,50
CONHID3	Conexión hidrante 3" en PEAD PN 16  Conexión de hidrante de 3" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 75, cono de reducción del mismo material Ø 160/75, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160 de longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando.	166,00	272,58	45.248,2
CONHID4	Conexión hidrante 4" en PEAD PN 16  Conexión de hidrante de 4" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 110, cono de reducción del mismo material Ø 160/110, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160 de longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando.	94,00	295,53	27.779,82
CONHID6	Conexión hidrante 6" en PEAD PN 16  Conexión de hidrante de 6" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 160 longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando.	9,00	294,52	2.650,68

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CONHID8	Conexión hidrante 8" en PEAD PN 16  Conexión de hidrante de 8" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 200, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 200 longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando.	2,00	490,23	980,46
CONHID10	Conexión hidrante 10" en PEAD PN 16  Conexión de hidrante de 10" formada por tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 250, codo 90º del mismo material, tallo de tubería PEAD PN 16 Ø 250 longitud variable <=3 m, ejecución electrosoldada, incluido valonas portabridas, bridas y pequeño material, totalmente montado y funcionando.	1,00	632,62	632,62
REL-ARID	m³ Asiento y relleno material granular 6/12 mm  Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación láser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado.	3060,00	19,72	60.343,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO 4.6 HIDRANTES			803.508,07
	0 4.7 OBRAS SINGULARES			
LOSACR_1	m2 Paso tubería bajo camino o desagüe con losa hormigón	1951,00	34,63	67.563,13
A010501001 A012501001F	ud Implantación, retirada y transporte de equipo escudo abierto ud Fosos para la ejecución de hinca >= Ø 600 mm	1,00 2,00	5.073,75 1.706,98	5.073,75 3.413,96
	Fosos para ejecución de hincas (ataque y salida) de dimensiones aproximadas 10 x 3 m2 de planta y 4,5 metros de altura, incluida solera sobre fondo de hormigón de limipieza de 0.25 m de canto, muro de empuje en hormigón armado H-250 de 3 x 3 m2 y 0.5 m de canto y 55 kg/m3 de cuantía, incluido sobreexcavación para estabilidad de taludes, encofrado y desencofrado, restitución del terreno a su finalización y gestión de residuos conforme a normativa vigente, totalmente acabado.			
HINHPCC1300	m Tubería hincada HPCC Ø 1300 mm ejecución especial (e.a)  MI de hinca de tubería de hormigón armado con camisa de chapa y junta para soldar, ejecución especial para hinca, Ø 1300 mm, PN 10, tipo Delta o similar, tramos de 4 metros y unión mediante camisa soldada, válvulas para inyección de bentonita en el anular exterior, altura de tierras de 3 a 5 metros y tráfico de 60 t de carro, incluido ejecución de microtunel horizontal en cualquier tipo de terreno con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, equipamiento para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, sufridera entre tramos, bentonita, soldadura de uniones, protección interior de camisa, "Te" de acero para soldar de Ø 1300 mm con boca de hombre y tapa estanca, pequeño material, totalmente instalada, probada y funcionando	24,00	4.591,87	110.204,88
HINCA600	M Hinca Ø 600 mm tuberia chapa acero liso  Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR,de diámetro interior 600, espesor mínimo de 8% del diámetro, a justificar, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extraccion de detritus, para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 500 mm. incluido todos los elementos necesarios para la alineación, guiado y correcto hincado de los tubos, soldadura de los tubos de acero, instalación de tubería de presión dentro de la hinca, transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma, medios auxiliares, totalmente acabada y funcionando.	40,00	1.092,81	43.712,40
IMPL.PD_ PDØ630	ud Implantación, retirada y transporte de equipo perforación dirigida m Tubería Pead PN 16 Ø630 mm perforación dirigida MI de tubería en Pead PN 16 Ø 630 mm instalada mediante el sistema de perforación dirigida, incluida fosos de ataque y salida, perforación piloto, ensanche mediante escariador a Ø 900 mm	1,00 84,00	6.268,90 4.241,98	6.268,90 356.326,32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	(1,5xØ630mm), inyección de lodos tisotrópicos, achique, extracción y gestión de lodos de perforación, totalmente instalada y funcionando.			
BPBØ630PN16	u Brida, valona PEAD 100 Ø 630 PN 16 soldar a tope, transición PVC-O Brida de acero norma DIN 2502 PN-16 tubo 630 mm DN-600, valo- na portabrida PEAD 100 Ø 630 mm PN 16 para soldar a tope, pie- za especial de calderería de acero PN 16 DN 630 mm transición PEAD/PVC-O, totalmente instalado y funcionando.	2,00	1.522,90	3.045,80
CORTPAV	m Corte de pavimento disco  Corte de pavimento con disco de vidia a una profundidad mínima de 8 cm, superficie plana y/o inclinada, incluido replanteo de línea, ayudas y pp de pequeño material, totalmente ejecutado.	124,00	11,45	1.419,80
TII18007	m³ Demolición elementos hormigón masa 30 <e<= 30="" 50="" a="" cm="" cm,="" con="" de="" demolición="" desde="" despeje="" elementos="" en="" escombros.<="" espesor="" hidráulico,="" hormigón="" incluso="" martillo="" masa="" mecánicos="" medios="" td=""><td>1,20</td><td>14,22</td><td>17,06</td></e<=>	1,20	14,22	17,06
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	9,60	92,36	886,66
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	9,60	1,39	13,34
TII16006	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, pa-	7,60	15,99	121,52
REPOAGLO	ra dejar vistos, considerando 40 posturas.  m2 Resposición pavimento asfaltico sin especificar  M2 de reposicion de pavimento de caterra, incluido la demolición del firme, excavaciones, reposición de material granular, solera de hormigón de 25 cm y capa de mezcla de aglomerado en caliente de 12 cm, conforme gestor de la carretra. Unidad totalmente ejecutada.	160,00	62,69	10.030,40
	TOTAL SUBCAPÍTULO 4.7 OBRAS SING	JLARES		608.097,92
SUBCAPÍTULO	0 4.8 TELECONTROL			•
APARTADO 4. CAB-COMPRT	8.1 CABECERA DE COMUNICACIONES PORTÁTIL  ud Cabecera de comunicaciones portátil	1,00	1.375,00	1.375,00
INST-FORM	Suministro de cabecera de comunicaciones portátil, consistente en: - Terminal rugerizado tipo Caterpillar S31 o similar Licencia software para lecturas walk-by - Frontal maestro bluetooth tipo AP868BT2 o similar, con funda. Incluida puesta en marcha funcional del sistema. ud Instalación y formación específica	1,00	2.350,00	2.350,00
	Instalación y formación específica de las unidades remotas, cabecera de comunicaciones, uso del programa de registro de datos y elementos adicionales necesarios para el correcto uso y manejo del sistema.			
	TOTAL APARTADO 4.8.1 CABECERA DE	COMUNICACIO	ONES	3.725,00

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria
--

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ADADTADO	TAR OLUMBA DE O DEMOTA O DE DE TELELE			
DATA-WM	54.8.2 UNIDADES REMOTAS RF DE TELELECTURA ud Datalogger para contador	265,00	152,34	40.370,10
Dalamii	Suministro de datalogger tipo TAID WM o similar para contador con una entrada de pulsos. Incluye manguera de conexión de 2 hilos, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho industrial. Instalado y funcionando.	·		
DATA-WM-P	ud Datalogger para sonda de presión	5,00	242,24	1.211,20
	Suministro de datalogger tipo TAID WM-P o similar para sonda de presión con una entrada de 4-20 mA. Incluye manguera de conexión, comunicación radio a 868 MHz, sistema de alimentación basado en pila de litio de larga duración y portabaterías. Incluye caja IP67, con conector de 2 pines hembra industrial y conector de 2 pines macho industrial. Instalado y funcionando.			
SONDA.P2	ud Sistema medida presion red, sonda hidrostática 0-16 bar	5,00	66,99	334,95
	Sensor de presión PN 16 atmósferas que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.  Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G.			
	Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 °C a +90 °C y de almacenamiento serán 40 °C a +90 °C. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.			
	El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra. La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables			
	con empalmes ni de longitud inferior. El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra. El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de pa-			
	so al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolim- piante. Instalado, conexionado y verificado. Incluido ampliación de tarjeta mediante 1 entrada analógica, 4-20 mA y p.p. de configura- ción del nodo de riego y del Centro de Control para visualización, registro y configuración de alarmas.			

TOTAL APARTADO 54.8.2 UNIDADES REMOTAS RF DE	41.916,25
TOTAL SUBCAPÍTULO 4.8 TELECONTROL	45.641.25

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	LO 4.9 MACIZOS Y ANCLAJES	0407.45	00.00	400 404 0
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	2127,45	92,36	196.491,28
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	13063,45	1,39	18.158,20
TII15008	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. m <sup>2</sup> Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada	4458,49	11,07	49.355,4
TII16006	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes. m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	395,33	15,99	6.321,33
TIA01001	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.  m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero	2127,45	1,34	2.850,78
	Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno ligero, medido sobre perfil.			
TII10031	m³ Extendido tierras hasta 10 m  Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.	2127,45	0,24	510,5
	TOTAL SUBCAPÍTULO 4.9 MACIZOS Y A	NCLAJES		273.687,60
SUBCAPÍTUL	LO 4.10 PROTECCION CORROSION			
ANODOPC1	ud Ánodo protección corrosión  Sistema de proteccion de elementos metálicos enterrados mediante ánodo de sacrificio de 2,5 kg de sal magnésica o similar, empaquetado, colocado, conexionado y funcionando, incluyendo cable CU RV 0.6/1 kV de 1*6 mm2, electrodo de referencia permanente de cobre y sal de cobre, caja de toma de potencial, pequeño material y ayudas.	120,00	65,20	7.824,00
ESTPC_1	ud Estudio proteccion corrosión Estudio de las caracteristicas del suelo para el diseño del sistema de protección contra la corrosión, incluyendo medida de la resistividad del terreno y determinación de los ánodos de sacrificio.	1,00	2.050,00	2.050,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 4.10 PROTECCIO	N CORROSION		9.874,00
	TOTAL CAPÍTULO 04 RED DE RIEGO		_	7.237.782,80

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CAPÍTULO 0	5 BALSA DE ESPERA, CANTARA BOMBEO Y FILTRACION			
SUBCAPÍTU	LO 5.1 OBRA CIVIL			
APARTADO	5.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
TII04006	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	15400,00	0,07	1.078,00
TII02001	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m  Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 20 m. Volumen medido en estado natural.	533,04	0,26	138,59
TII04019	m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km  Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	533,04	0,90	479,74
TII02004	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 200 m  Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen medido en estado natural.	45855,44	1,21	55.485,08
TII02007	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 500 m  Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caba- llero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 500 m. Vo- lumen medido en estado natural.	23230,80	1,85	42.976,98
TII02026	m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m  Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	235,50	0,38	89,49
TII02027	m² Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km  Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	235,50	1,80	423,90
TII06009	m <sup>3</sup> Material granular machaqueo zahorra natural 2"  Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 2 pulgadas, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado y machaqueo. (No incluye canon de extracción).	235,50	2,47	581,69
TII06013	m³ Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km  Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con material granular seleccionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.	235,50	2,42	569,91
	TOTAL APARTADO 5.1.1 MOVIMIENTO D	E TIERRAS		101.823,38

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORT
ΔΡΔΩΤΔΠΩ 5	1.2 IMPERMEABILIZACION			
TII03005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	59,84	1,83	109,5
	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.	,	,	,
TII14004	m³ Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica)	93,50	87,43	8.174,7
TII16002	con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra. m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado zapatas y riostras	224,40	13,19	2.959,8
	Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimenta- ción.			
1105007	m <sup>2</sup> Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m <sup>2</sup> , instalado Geotextil de fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m <sup>2</sup> . Incluyendo solapes. Instalado.	10239,00	2,04	20.887,5
GEOL_1.5	m² Lámina PEAD e=1,5 mm, instalado	10239,00	5,14	52.628,4
	Lámina de impermeabilización en PEAD de 1,5 mm de espesor, sol- dadura por termofusión con doble cordón y canal intermedio de con- trol, remates con soldadura con aporte de material. Incluyendo sola- pes. Instalado.			
TII19087	m Bordillo prefabricado hormigón	269,00	18,36	4.938,8
	Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).			
_AS.LAMI_IE	m Lastrado lámina balsa c/maga Pead ø 45/50 cm y gravilla Lastre de talud y fondo para balsa mediante mangas formadas con lámina de Pead 1.5 mm de 45-50 cm de diámetro, rellenas de gravi- lla de canto rodado y redondeado 6/12 mm, totalmente instalada y funcionando.	270,00	32,81	8.858,70
ACUERD.LAM	m Acuerdo de lámina de P.E. con hormigón	18,00	159,20	2.865,6
	Acuerdo lámina de P.E. con hormigón de obras de fábrica, formado por Pletina de acero inoxidable AISI-304 de 50x8 mm, Contrapletina de 50x8 mm en el mismo material, con Tornillería de M12 cada 150 mm y anclajes a base de Pletina 20x5 mm, perfil de PE HD de tres patas y refuerzo con banda de neopreno 80x5 mm (pletina acero inox neopreno - lámina PE - neopreno - pletina acero inox.) Incluso materiales, totalmente instalado.			
	TOTAL APARTADO 5.1.2 IMPERMEABIL	ZACION		101.423,22
	1.3 MODIFICACION CANAL INES			
CORTPAV	<ul> <li>Corte de pavimento disco</li> <li>Corte de pavimento con disco de vidia a una profundidad mínima de 8 cm, superficie plana y/o inclinada, incluido replanteo de línea, ayudas y pp de pequeño material, totalmente ejecutado.</li> </ul>	9,92	11,45	113,56
TII18007	m³ Demolición elementos hormigón masa 30 <e<= 50="" cm="" mecánicos<="" medios="" td=""><td>17,86</td><td>14,22</td><td>253,9</td></e<=>	17,86	14,22	253,9
FII4 4000	Demolición de elementos de hormigón en masa de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros.	47.97	02.26	4 505 0
ΓII14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta	17,27	92,36	1.595,0
ГII15002	en obra. kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	4230,78	1,39	5.880,78
TII16006	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.  m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	69,35	15,99	1.108,9
	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.			
	TOTAL APARTADO 5.1.3 MODIFICACION	CANAL INES	—	8.952,30

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ADADTADO 5 1	4 CANAL ALIMENTACION Y TOBOGAN			
TII18007	m³ Demolición elementos hormigón masa 30 <e<= 50="" cm="" mecánicos<="" medios="" td=""><td>0,77</td><td>14,22</td><td>10,95</td></e<=>	0,77	14,22	10,95
	Demolición de elementos de hormigón en masa de espesor desde			
TII03005	30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros.  m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	25,00	1,83	45,75
11103003	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfec-	23,00	1,03	43,73
	ción que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fá-			
FII4 4000	brica. Acopio a pie de máquina.	27.65	02.26	2 552 76
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característi-	27,65	92,36	2.553,75
	ca), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta,			
	a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta			
TII15002	en obra. kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	4230,78	1,39	5.880,78
11110002	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.	4200,10	1,00	0.000,10
TII16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	205,96	15,99	3.293,30
	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, pa-			
TII16007	ra dejar vistos, considerando 40 posturas. m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos	117,34	21,83	2.561,53
11110007	Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura,	117,54	21,03	2.301,33
	para dejar vistos, considerando 40 posturas.			
TII16008	m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m, vistos	147,69	28,28	4.176,67
	Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas.			
	TOTAL APARTADO 5.1.4 CANAL ALIME	NTACION V TOP	ROGAN	18.522,73
		MIAGION I TOL	JOOAN.	10.022,70
APARTADO 5.1. TII03005	5 TOMA DE FONDO BALSA ESPERA m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	1762,16	1,83	3.224,75
11100000	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfec-	1702,10	1,00	0.224,10
	ción que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fá-			
TIA01008M	brica. Acopio a pie de máquina.	1762,00	4,55	8.017,10
TIAUTUUOW	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas Relleno y compactado de zanjas con material granular, procedente	1702,00	4,55	0.017,10
	de préstamos o de las propias excavaciones.			
TA0106MO	m³ Cama tuberías material pie obra	117,51	3,19	374,86
	Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con			
	un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Nor-			
	mal, material acopiado a pie de obra procedente de la excavacion del vaso y machacado a 1". Totalmente acabada.			
TIANO TDE4000	Tubería DEAD 400 e4000 mm 0 6 MDs calcoads	E2 06	242.74	40 220 04
TIA08_TPE1000	m Tubería PEAD 100, ø1000 mm, 0,6 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 1000 mm de diámetro y	53,06	343,74	18.238,84
	0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ"; inclu-			
	yendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No			
	incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni			
	el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra co-			
	rrespondiente.			
CODTOM_PE1000	u Codo toma PEAD 100, ø 1000 mm, 0,6 MPa, colocada	2,00	9.988,86	19.977,72
30D10III_1	Codo de toma de fondo en balsa en polietileno de alta densidad de	2,00	3.300,00	10.077,72
	1000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por			
	soldadura "in situ", sectorizado con tramos de tubería PE 100 SDR			
	26, diámetro 1,5xDN, valona portabridas también en PE100 SDR 26, brida loca DN 1000 rebajada a la altura y diámetro de la valona			
	y contrabrida DN 1000 de diámetro interior igual al de la valona por-			
	tabridas, ambas planificadas en máquina herramienta con caras interiores refrentadas, 28 tornillos M30 en inoxidable, dos juntas de			
	neopreno DN 1000 de dimensiones ajustadas la la valona y contra-			
	brida, cesta en inoxidable AISI 304 de 1000 mm de diámetro y			
	1000 mm de altura útil de 25 mm de paso (25 cm sin perforar); incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
FII.4 400C	and the section of th		00.00	A === c :
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km	38,14	92,36	3.522,61
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta,	38,14	92,36	3.522,61

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	en obra.			
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	955,00	1,39	1.327,4
CESTA_1000X25	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. ud Cesta inox 304, 25 mm de paso, Ø=1000mm, h=900 mm	2,00	1.838,73	3.677,4
	Cesta para toma en balsa contruida en acero inox. 304, barras de 0.8 mm electrosoldadas sobre collarín de 1000 mm de diámetro y 300 mm de altura solidario a brida de igual diámetro, altura total 0.9 m, incluido pp de pequeño material y ayudas, totalmente instalada y funcionando.			
	TOTAL APARTADO 5.1.5 TOMA DE FONI	OO BALSA ESP	ERA	58.360,79
APARTADO 5.1	I.6 ARQUETA BOMBEO INES EZA			
TII03005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	1847,02	1,83	3.380,0
	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.			
TII10032	m³ Extendido tierras hasta 20 m	653,98	0,19	124,20
TII04015	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.  m² Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km	1847,02	0,18	332,4
11104013	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa	1047,02	0,10	332,40
TII14008	de 80 l/m³ compactado. m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km	318,82	92,36	29.446,22
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	0.10,02	02,00	201110,22
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	22024,00	1,39	30.613,36
TII16006	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. m <sup>2</sup> Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	310,29	15,99	4.961,54
TII16007	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.  m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m, vistos	183,01	21,83	3.995,11
	Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.	·	·	·
TII16008	m² Encofrado y desencofrado en muras, a partir del tercor metro de al	536,85	28,28	15.182,12
	Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas.			
	TOTAL APARTADO 5.1.6 ARQUETA BON	IBEO INES EZA		88.035,12
	TOTAL SUBCAPÍTULO 5.1 OBRA CIVIL			377.117,54

CÓDIGO	dernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUDCADÍTUI C	0 5.2 ESTRUCTURAS			
STCUB	kg Acero en perfiles laminados en estructura	2293,37	2,35	5.389,42
	Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificados IPE/IPH/IPN/L en pilares, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y con protección antioxidante, incluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudas, totalmente acabado.		_,	3.333,
RAMEX_100	m² Rejilla tramex 30x2ø5 galv.	118,28	89,67	10.606,17
	Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente, pletina de 30x2 mm, varilla de ø 5 mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de pequeño material, totalmente acabada e instalada, .			
SCGATO	m Escalera metálica vertical c/ protección MI de escalera metálica galvanizada fija con marco circular com-	14,80	365,97	5.416,36
	•			
	puesto por anillos y tirantes de protección de espalda, , para fijación a muro vertical, totalmente instalada y operativa.			
「APA_ARQ_P	<ul> <li>m² Tapa metálica arquetas</li> <li>Tapa en arquetas, constituida por chapa de acero estriada o lagrimada de 5 mm de espesor con entrada practicable con candado, ri-</li> </ul>	3,00	242,51	727,53
	gidizada con perfiles angulares y calorfugada con poliuretano com- primido 50 mm, incluido puerta de hombre practicable. Colocada.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 5.2 ESTRUCTURAS			22.139,48
SUBCAPÍTULO	0 5.3 ELEMENTOS ELECTROMECANICOS ud Filtro tamiz autolimpiante II, 1,5 mm paso, q=1210 l/s	1,00	48.538,77	48.538,77
	Filtro tamiz autolimpiante para un caudal de al menos 1.210 l/s, paso de 1,5 mm, tipo MR15-38.175 o similar, formado por 38 paneles filtrantes con malla de acero inoxidable X2CrNi 18-9 UNE EN 10088 y factor de malla 0,56. Estructura de tipo monobloc. Estructura y guías de acero al carbono S275JR EN 10025. Eje y ruedas en acero al carbono S275JR EN10025. Cadena de arrastre de alta resistencia (10.000 kg) con pletinas de acero al carbono S235JR UNE-EN 10025-2, rodillos de polietileno, ejes y casquillos en acero inoxidable y varilla tensora en acero cincado. Tratamiento de los elementos sumergidos chorreado SA 2 1/2 más brea epoxi 250 micras. Incluyendo válvula de seguridad de acero al carbono S275JR EN 10025, tolva de recogida en acero al carbono S275JR EN 10025, capota protectora en acero inoxidable 1.4307 EN10088 y policarbonato, todo ello con tratamiento de chorreado SA21/2 y 250 micras de brea epoxi, equipo de bombeo para suministro de agua al sistema de limpieza de la malla filtrante a presión de 2,95 kW, 234 l/min y 3 kg/cm², sistema de lavado en inoxidable X2CrNi 18-9 UNE-EN 10088 con protección mediante pulido mecánico. Tornillería y tacos de anclaje en acero inoxidable A2. Armario de control y mando con temporizadores y sondas de nivel. Totalmente instalado y funcional.			
AUTM.FTAMIZ_1	Conjunto de automatismo para funcionamiento del Filtro de cadenas  Conjunto de automatismo para el funcionamiento del filtro tamiz en modo automático. Compuesto por todo el conjunto de componen- tes eléctricos, autómata y su programación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos y motobomba para agua de lavado. Com- pletamente instalado y funcional.	1,00	6.510,34	6.510,34
R.A.30X980X2	ud Reja desbaste de cadenas 30x980x2000	1,00	24.549,11	24.549,11
	Reja para desbaste y eliminación de gruesos del agua, modelo QC100 de QUILTON o similar, 30 mm de paso, 980 mm de ancho, 2000 mm de altura de descarga, 75º de inclinación, 4 peines de limpieza, cadena de pantalla modelo EHP-100, dureza 48-50 HR, resistenia a la tracción superior a 45 kN, elongación menor de 0.45 mm/m, estructura en AISI-304L con tratamiento antioxidante adicional mediante chorreado SA 2 1/2 y poliuretano RAL 7039, moto-re-			

ÓDIGO	dernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Sori RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tador de par			
UTM.REJA_1	ud Conjunto de automatismo para funcionamiento de reja de desbaste Conjunto de automatismo para el funcionamiento del reja de desbaste, icluyendo conjunto de componentes eléctricos, autómata y su programación con detector de pérdida de carga por ultrasonidos. Completamente instalado y funcional.	1,00	3.459,52	3.459,52
SIFIN2000	ud Tornillo transportador AISI 304 L=2000 MM (0°)  Tornillo transportador de residuos de desbaste y/o filtracion de agua, modelo Qt.260 o similar, en AISI 304, lontitud 2000 mm, posición horizontal, soportes standar en AISI 304L, esprial en F1515/EN10025-S355, diámetro 215 mm, paso 240 mm, sección 50x20 mm, moto reductor 0. 55 kW, 20-55 rpm de salida, IP55, Clase F, 380-400 Vac, 50 Hz, canal PE-1000 (UHMW), tornillería A4, funiconamiento enclavado con equipo de filtración/desbaste, totalmente instalado y funcionando.	2,00	6.155,99	12.311,98
242_116	ud Grupo electrobomba "lapiz" 242 l/s a 116 mca Grupo electrobomba tipo "lapicero" capaz para 242 l/s a 116 mca, modelo DCH 980 de Wilo o similar, tamaño 21", boca impulsión PN 16 DN 300, 5 etapas, rodete semiaxial 325 mm, P2 343 kW, as- piracion etapa difusor salida de descarga en EN-GJL-250, descar- ga EN-GJL-300, rodete en G-CuAl10Ni, anillo de desgaste en 1.4580, eje bomba 1.4021, camisa eje 1.4021, cojinete extremo bomba en latón/NBR tornillería A2-70, motor 400 kW, 380-400 Vac, 50 Hz, 4 polos, 1450 rpm, conexión directa motor bomba, lp-68, tu- bo del estator en acero, carcasa superior e inferiro del cojinete en FG 20, gorrón en acero, goma CR, tornillería A2-70 (AISI 304), mo- tor diseñado para alimentación desde variador de frecuencia, total- mente instalada y funcionando.	6,00	153.943,57	923.661,42
A03003	kg Pieza especial calderería chapa acero, 500<ø<= 900 mm  Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 500 mm y menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terre- nos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terra-	941,65	4,35	4.096,18
TW242-116	plén ni extendido de tierras.  kg Kit instalación de electrobomba "lapiz" 242 l/s a 116 mca  Conjunto de piezas para la fijación e instalación de las bombas "lapiz" a estructura de la cámara de bombeo consistente en garras en perfil IPE, pletinas y palastro 15 mm para anclaje de camisa a estructura de la cámara de bombeo, incluido ensamblaje de piezas mediante soldadura eléctrica, tornillería y ayudas, totalmente instalado y funcionando.	539,15	15,79	8.513,18
MURAL1.2X1.2 3	304L Compuerta mural cierre 4 caras 1.2 x 1.2 m2, AISI 304L	2,00	7.790,53	15.581,06
	Compuerta mural bidireccional de accionamiento manual con reductor husillo no descendente, cierre a 4 caras, cuerpo en AISI 304L y tajadera en el mismo material, sello estanqueidad en EPDM, dimensiones tajadera 1200 x 1200 mm2, husillo para 7,3 m de profundidad, volante y pedestal, estanqueidad mínima 6 mca, rigidizadores y bastidor de espesor mínimo 4 mm, incluido soportes intermedios del husillo, pérneos y sello de anclaje, totalmente instalada y funcionando.	-,		
20_8MCA	ud Grupo electrobomba "lapiz"19 l/s a 8 mca Grupo electrobomba tipo "lapicero" capaz para 19 l/s a 8 mca, modelo SP-77-1 de Grundfos o similar, tamaño 6", boca impulsión roscada de 5", 1 etapas, rodete semiaxial, P2 5,5 kW, rodete en AISI 304, anillo de desgaste en 1.4580, eje bomba AISI 304, camisa eje AISI 304, motor 5,5 kW, 380-400 Vac, 50 Hz, 4 polos, 1450 rpm, conexión directa motor bomba, Ip-68, tubo del estator AISI 304, carcasa superior e inferiro del cojinete en FG 20, gorrón en acero, goma CR, tornillería A2-70 (AISI 304), motor diseñado para alimentación desde variador de frecuencia, totalmente instalada y funcionando.	2,00	1.742,41	3.484,82
A03001	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada ca-	47,03	4,10	192,82

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

pacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

TOTAL SUBCAPÍTULO 5.3 ELEMENTOS ELECTROMECANICOS

1.050.899,20

TOTAL CAPÍTULO 05 BALSA DE ESPERA, CANTARA BOMBEO Y FILTRACION......

1.450.156,22

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CAPÍTULO 0	6 ESTACION BOMBEO			
SUBCAPÍTU	LO 6.1 CIMENTACIONES			
TII04006	m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m	450,00	0,07	31,50
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor má- ximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la ca- pa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una dis- tancia máxima de transporte de 20 m.			
TII02002	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 50 m	139,15	0,43	59,83
T110.4045	Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	270 20	0.49	50.00
TII04015	m <sup>2</sup> Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en	278,30	0,18	50,09
	terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.			
TII06012	m³ Material granular machaqueo y cribado roca 1", cantera	82,50	7,20	594,00
	Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 1 pulgada, obtenido mediante machaqueo y cribado de roca, extraída previamente.			
TII03005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	35,52	1,83	65,00
	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfec- ción que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fá- brica. Acopio a pie de máquina.			
TII14002	m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D<= 15 km	9,93	83,86	832,73
TII14008	Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 15 km. Incluida puesta en obra. m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km	110,06	92,36	10.165,14
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.	,	,	
TII15001	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado	1001,84	1,47	1.472,70
TII15002	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	1800,40	1,39	2.502,56
TII15012	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.  m² Malla electrosoldada ME 15x30 ø 12-12 mm, B500T, colocada	139,36	8,58	1.195,71
TII16006	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x30 cm, colocada en obra, incluidos solapes.  m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos  Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.	163,72	15,99	2.617,88
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1 CIMENTACION	NES		19.587,14

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CUDCADÍTUI	O 6.2 ESTRUCTURA Y CUBIERTA			
ESTCUB	kg Acero en perfiles laminados en estructura	9160,34	2,35	21.526,80
ESTOOB	Estrutura de acero laminado S275JR en perfiles tipificados IPE/IPH/IPN/L en pilares, pórticos, correas y vigas, cortados, soldados y con protección antioxidante, incluidos angarces y fijaciones, medios auxiliares y ayudas, totalmente acabado.	9100,34	2,33	21.320,00
TII19033	m² Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich	303,60	32,25	9.791,10
	Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil co- mercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, acceso- rios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elemen- tos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación).			
LUCERTT1	m² Lucernario placa policarbonato e=8 mm	50,00	34,83	1.741,50
	Lucernario a base de placas policarbonato celular incolora, estructuradas para cubierta sandwich chapa prelacada, 8 mm de espesor, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación).			
TRAMEX_100	m² Rejilla tramex 30x2ø5 galv.	31,02	89,67	2.781,56
	Rejilla tramex en acero galvanizado en caliente, pletina de 30x2 mm, varilla de ø 5 mm y cuadro de 30x30 mm, incluidas ayudas y pp de pequeño material, totalmente acabada e instalada, .			
BA120_H	m Barandilla h=1,2 m en perfilería hueca acero, galvanizado	21,60	88,95	1.921,32
	Barandilla de 1,2 m de altura, fabricada en perfilería hueca de acero galvanizado en caliente, compuesta por barandal de perfil hueco 20x20x1,5 mm, montantes de perfil hueco 20x20x1.5 mm cada 1,5 m, entrepaños con borrotes verticales de perfil hueco 20x20x1.5 mm separados 120 mm, pasamanos de perfil hueco 20x20x1.5 mm, para su anclaje a base de hormigón y/o perfil metálico, incluido pp de pequeño material, totalmente instalada.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.2 ESTRUCTURA	Y CUBIERTA		37.762,28
SUBCAPÍTUL	O 6.3 CERRAMIENTO			
TII19011	m² Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura.	288,66	49,71	14.349,29
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.3 CERRAMIENT			14.349,29

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPITUL TII19061M	O 6.4 CARPINTERIA m² Puerta metálica chapa galvanizada	50,00	174,83	8.741,50
1113001W	Puerta metálica en chapa metálica lisa de 2 mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos, incluso colgado.	30,00	174,00	0.741,50
PVREJCLAI2	ud Rejilla de ventilación acero inox. 1250x250 mm Rejilla de ventilación de dimensiones 1250 x 250 mm, realizada mediante marco y malla antiinsectos de acero inoxidable. Marco frontal taladrado. Totalmente instalada.	6,00	188,30	1.129,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.4 CARPINTERIA	١		9.871,30
SUBCAPÍTUL	O 6.5 ELEMENTOS HIDRAULICOS  ud Carrete desmontaje fundición, ø 450 mm, instalado	40.00	1.244,47	44.022.0
HATOUST	ud Carrete desmontaje fundición, ø 450 mm, instalado  Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 450 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de go- ma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxi- dable, instalado.	12,00	1.244,47	14.933,64
VR.500	ud Válvula de retención disco partido DN 500  Válvula de retención de disco partido DN 500 con uniones ranuradas tipo Victaulic o similar de fundición dúctil para el cuerpo y el disco. Disco recubierto de EPDM. Cuerpo pintado de ENAMEL. El asiento del disco será aleado de níquel, soldado íntegramente al cuerpo. Cierre del disco asistido mediante muelle, para conseguir cierre total con solo 1.5 m de columna. Eje de la clapeta y muelle en acero inoxidable, con tornillo de drenaje aguas arriba.  Presión de servicio de 16 bares. Totalmente instalada.	6,00	2.681,76	16.090,56
TIA10017	ud Válvula mariposa, ø 450 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 450 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	6,00	2.201,09	13.206,54
CAUD_400	ud Caudalímetro electromagnético 400 mm  Ud. Caudalímetro magnético-inductivo, MAG5100/5000 DN 400 mm.,PN16,o similar, escala de medida programable m3/h l/s, alimentación a 24 Vdc, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, entradas y salidas galvánicamente separadas de la fuente de alimentación y entre si, salida analógica 4-20mA, salida de impulsos, precisión 0,5%, reproductividad 0,1% etc., s/especificación técnica, montaje compacto, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, robado y puesto en servicio.	6,00	2.216,39	13.298,34
TIA03002	kg Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terre- nos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terra- plén ni extendido de tierras.	4857,04	4,64	22.536,67
TIA02002	Tubería acero helicoidal, ø 406 mm, esp. 8 mm, revest, colocada  Tubería de chapa de acero lisa A-42B o similar, de 406 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	16,70	114,16	1.906,47
VAL.250	ud Válvula de alivio de pistón DN 250 Válvula de alivio de protección contra presiones excesivas para estaciones de bombeo DN 250. Cuerpo en globo de fundición gris con partes internas en bronce, unión mediante bridas, válvula de	1,00	12.662,66	12.662,66

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	aguja y pequeño filtro con grifo de purga que permita la limpiezas de la válvula con esta funcionando. Tubos de conexiones en diámetro 1/2" en latón. Pistón de movimiento de flotación libre, actuando sin resortes muelles ni diafragmas. El asiento de pistón será único de diámetro igual o superior al de la entrada y salida de la válvula. El mismo tendrá un cierre progresivo y un desplazamiento mínimo del 25% del diámetro del asiento. El pistón estará guiado encima y debajo del asiento en, al menos, un 75 % del diámetro de la válvula. Empaquetaduras de cuero o de goma EPDM. Varilla indicadora de presión. La válvula permitirá el mantenimiento y reparación sin necesidad de retirar el cuerpo de la conducción. Se incluirán tomas de presión antes y después del pistón para facilitar la medida de las presiones. Lo pilotos serán ajustables a las presiones abajo indicadas.			
TIA10050	ud Carrete desmontaje fundición, ø 400 mm, instalado	1,00	1.032,57	1.032,57
	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 400 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.			
VENTTRI50TM	u Ventosa trifuncional DN 50 PN 16 y toma muestras 1/2"	8,00	188,60	1.508,80
	Ventosa trifuncional modelo C70020CS16SP000-EV WW-2"-C70-SP-C-S-16-EV o similar DN 50 PN 16, embridada, instalada sobre tallo del mismo diámetro soldado a colector de impulsión, con grifo de ½" y válvula de bola inox para toma muestras, incluido ayudas y material auxiliar, totalmente instalada y funcionando.			
TRANSPM12	u Transductor presión 0-20 atm, M12	8,00	64,37	514,96
	Transductor de presión tipo piezoresistivo, rango de presión 0 a 200 metros de columna de agua, tensión de alimentación 24 V, salida 4-20 mA, conexión M12, totalmente instalado y funcionando.			
TIA10001	ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada	1,00	150,40	150,40
	Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
TIA10043	ud Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado	1,00	191,93	191,93
	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.			

TOTAL SUBCAPÍTULO 6.5 ELEMENTOS HIDRAULICOS......

98.033,54

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
OUD OADÍTUU G	A A MOTAL A GION ANTIA DIFTE			
SUBCAPITULO C-ARIET-20M3	0 6.6 INSTALACION ANTIARIETE  ud Calderín Hidroneumático con Vejiga de 20 m3, PN 10	1,00	52.101,01	52.101,0°
C-ARIE I -ZUIVIS	Calderín de 20 m3 de capacidad, Posición Horizontal;Presión máxi-	1,00	32.101,01	32.101,0
	·			
	ma de servicio 10 Bar;Presión de prueba 15 Bar;Conexión de			
	agua,DN 250;Color Rojo (RAL 3013)Directivas de aplicación 97/23 CE			
	Accesorios incluidos:Boca entrada hombre;Sistema de nivel de vidrio con protector y llaves de aislamiento (no magnético);Válvula de inflado;Manómetro;Boca de conexión Otras características * Acero: S-275-JR * Acabado interior: Granallado grado Sa 2,5 y aplicación de 40 micras de imprimación epoxi de 2 componentes.			
	* Acabado exterior: Granallado grado Sa 2,5 y aplicación de 40 micras de imprimación epoxi de 2 componentes, mas aplicación final de 30 micras de acabado con esmalte de poliuretano.  * Membrana intercambiable fabricada en poliuretano termoplástico de calidad alimentaria (PU). Temperatura máxima de servicio 60 °C			
	Totalmente instalado y funcionando.			
TIA10005	ud Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada	1,00	663,38	663.38
	Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuer-	1,00	000,00	000,00
	ta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
TIA10047	ud Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm	1,00	529,85	529,85
	de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de go- ma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxi- dable, instalado.			
VALRETEN350A	ud Válvula de retención de discos concentricos DN 350 PN 16	1,00	2.120,47	2.120,47
	Válvula retención de discos concéntricos de diámetro 400 mm y 16 atm, cuerpo de fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle de acer inoxidable. Incluso elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.			
TIA03006	kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<ø<=500 mm  Pieza especial de chapa de acero con tratamiento galvanizado en caliente para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portente a inicial incompanio acerdado de tienes de calendados de calendados de tienes de calendados de calend	320,31	5,36	1.716,86
	dad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tie- rras.			
TIA03001	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm	69,08	4,10	283,23
	Pieza especial de chapa de acero para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
TIA10046	ud Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado	1,00	365,29	365,29
	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.			
TII14008	m³ Hormigón para armar HA-25/sp/40, planta, D<= 15 km	6,82	92,36	629,90
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta	,	•	•
TII15012	en obra. m² Malla electrosoldada ME 15x30 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x30 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	22,72	8,58	194,94

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

#### SUBCAPÍTULO 6.7 ELECTRIFICACION BT

#### **APARTADO 6.7.1 LINEAS DE ACOMETIDAS**

RE01 Mt LINEA RZ1-K (AS) 0.6/1KV 7(3X240)+4(1x240) AI ENTERRADA

Mts de línea de 7(4x240) mm², en instalacion enterrada bajo tubo, con conductores de aluminio del tipo EXZHELLENT-X con denominacion tecnica RZ1-K (AS)0.6/1 KV. ZH cero halogenos (IEC-754.1.

nacion tecnica RZ1-K (AS)0,6/1 KV, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifásico. Incluyendo tendido de conductores, terminales de conexion, p/a de pequeño material y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada.

50,00

2.00

2,00

150.39

12.182,42

300.78

24.364,84

320,08

16.004,00

#### APARTADO 6.7.2 CUADRO GENERAL ALTERNA (CGA)

RE02 Ud CUADRO PROTECCION ALTERNA 1,00 119.022,32 119.022,32 1.002.32

Ud. Cuadro general de mando y de distribución compuesto por armarios Prisma P de Scheider Electric o equivalente superficial con grado de proteccion IP-55, de chapa electrocincada de espesor 1,5 mm, color beige prisma, revestimiento de pintura termoendurecida a base de resina de epoxy, compuesto por 4 cuerpos de armario de 2000x800x600 mm y 6 2000x650x600, con marco fijo soporte tapas y puertas transparente, embarrados de cobre de 2500 A y todas las demas piezas necesarios para su montaje. Conteniendo todos los elementos de proteccion descritos en el correpondiente esquema unifilar. Incluyendo enclavamientos mecanicos y electricos, p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionanado.

RE13 Ud CUADROS AUXILIARES DE TOMAS DE CORRIENTE

Ud. de cuadro auxiliar con tomas de corriente modelo Kaedra con pasillo lateral de Merlin Gerin o equivalente, montaje superficie, de doble aislamiento (clase II), resistente al fuego o a calores anormales (650°C segun CEI 695-2-1), IP-65 según IEC 60529, IK 09 segun EN 50102, con capacidades para 24 modulos de 18 mm, compuestos por 2 filas de 12 módulo, con tomas de corriente, de dimensiones de 335x340x160 mm, con puerta estanca transparente verde, 1 toma Schuko empotrada 65 x 65 azul, 1 base empotrada salida inclinada de 16A 3P+T 380-415V IP 67 50-60Hz y 1 base empotrada salida recta 16A 3P+N+T 380-415V IP 67 50-60Hz . Conte-

liares. Totalmente montado y conexionado.

RE12 Ud BATERIA DE CONDENSADORES

Ud. de Batería automática de condensadores de 500 KVAr de Schneider o equivalente, montaje superficie, con armario IP-44 dimensiones de 900x600x1900 mm. Incluyendo p.p. pequeño material y

niendo todos los elementos de proteccion descritos en memoria y esquema unifilar. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxi-

medios auxiliares. Totalmente montado y conexionado.

TOTAL APARTADO 6.7.2 CUADRO GENERAL ALTERNA (CGA). 143.687,94

Página 4

	STO Y MEDICIONES dernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)			
CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 6.7 RE04	7.3 LINEAS DE ALIMENTACION EQUIPOS  Mt LINEA RZ1-K (AS) 0.6/1KV 2(3X240)+1(1X240) Cu SOBRE BANDEJA	210,00	232,71	48.869,10
	Mts de línea de 2(3X240)+1(1X240) mm², en instalacion sobre bandeja rejiband, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHE-LLENT-X con denominacion tecnica RZ1-K (AS)0,6/1 KV, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifásico. Incluyendo tendido de conductores, terminales de conexion, p/a de pequeño material y medios auxiliares.Totalmente instalada y conexionada.			
RE05	Mt LINEA RZ1-K (AS) 0.6/1KV 4X6 Cu BAJO TUBO ENTERRADA	500,00	8,43	4.215,00
	Mts de línea de 4X6 mm², en instalacion bajo tubo enterado, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-X con denominacion tecnica RZ1-K (AS)0,6/1 KV, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifásico. Incluyendo tendido de conductores, terminales de conexion, p/a de pequeño material y medios auxiliares.Totalmente instalada y conexionada.			
RE06	Mt LINEA 07Z1-K AS 2X1,5+T BAJO TUBO PVC M-20	60,00	3,70	222,00
	Mts de línea de 2x1,5+T(1,5) mm², instalada bajo tubo rigido de PVC M-20, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHE-LLENT-L con denominacion tecnica 07Z1-K, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema monofasico. Incluyendo ayudas de albañileria, tubo, cajas, p/a de pequeño material, medios auxiliares y costos indirectos. Totalmente instalado y conexionado.			
RE07	Mt LINEA 07Z1-K AS 2X2,5+T BAJO TUBO PVC M-20	65,00	4,15	269,75
	Mts de línea de 2x2,5+T(2,5) mm², instalada bajo tubo rigido de PVC M-20, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHE-LLENT-L con denominacion tecnica 07Z1-K, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema monofasico. Incluyendo ayudas de albañileria, tubo, cajas, p/a de pequeño material, medios auxiliares y costos indirectos. Totalmente instalado y conexionado.			
RE08	Mt LINEA 07Z1-K AS 3X6+T BAJO TUBO PVC M-25  Mts de línea de 3x6+T(6) mm², instalada bajo tubo rigido de PVC M-25, con conductores de cobre flexible del tipo EXZHELLENT-L con denominacion tecnica 07Z1-K, ZH cero halogenos (IEC-754.1, IEC-754.2), no propagador del incendio IEC-332.3 cat. A,B ó C, sin desprendimiento de humos opacos, con conductor de cobre clase 5, con aislamiento de Poliolefinico, en sistema trifasico. Incluyendo ayudas de albañileria, tubo, cajas, p/a de pequeño material, medios auxiliares y costos indirectos.Totalmente instalado y conexionado.	20,00	7,42	148,40
	•			

**TOTAL APARTADO 6.7.3 LINEAS DE ALIMENTACION EQUIPOS** 

53.724,25

Proyecto de M CÓDIGO	Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO	6.7.4 VARIADORES DE FRECUENCIA Y FILTROS			
RE03	Ud VARIADORES DE FRECUENCIA 380 KW HIBRIDOS  Ud. Variador de frecuencia del tipo Vacon 0100 3L 0820 industrial	6,00	45.037,12	270.222,72
	solar 450kw 820 Amp 400V IP54 en armario de la marca Danfoss o equivalente, con entradas de alimentación AC y DC, modelo VA-CON0100-3L-0820-5-ED+IP54+FL03+A1181+DLES+GNUL. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionanado.			
RE09	Ud VARIADORES DE FRECUENCIA 5,5 KW HIBRIDOS	2,00	3.925,04	7.850,08
	Ud. Variador de frecuencia del tipo Vacon 0100 3L 0005 industrial solar 5.5kw 9.60 Amp 400V IP54 en armario de la marca Danfoss o equivalente, con entradas de alimentación AC y DC, modelo VA-CON0100-3L-0005-5-ED+IP54+FL03+A1181+DLES+GNUL. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionanado.			
FS_400	Ud Filtro senoidal 400 kW	6,00	8.952,00	53.712,00
	Filtro seonidal para una potencia de 400 kW, voltaje 400 V y amperaje mínimo de 410 A, modelo 130B2314 de Danfoss o similar, frecuencia de conmutación 3 Hz, protección IP 20, incluido pequeño material y ayudas, totalmente instalado y funcionando	·	·	
	TOTAL APARTADO 6.7.4 VARIADORES DI	E FRECUENC	IA Y	331.784,80
APARTADO RE11	6.7.5 ALUMBRADO Ud CAMPANA INDUSTRIAL LED 200W	15,00	213,46	3.201,90
RE20	Ud. Luminaria industrial mod. CORELINE BY120P G2 de 100W de la marca Philips o equivalente, con un flujo luminoso de 10.500 lm y una temperatura de color blanco frio 4000 K, fabricado con cuerpo en fundición inyectada de aluminio, grado de protección IP-65, LED 105S. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionando.	1.00	69,33	69.33
	Ud. Luminarias modelo BS100 LED RD L1580 de la marca BEG-HELLI o equivalente; Ref.: 40005; 4000K; Color BL, de 59 W de potencia y 6500 lm (eficiacia luminica 111 lm/w), grado de proteccción IP-65, grado de resistencia al impacto IK43, fabricada en policarbonato. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionando.	ŕ	ŕ	,
RE14	Ud EMERGENCIA NOVA N6 320 LM. ESTANCA IP66 Ud. Aparato autónomo de emergencia de 320 Lm, modelo NOVA	3,00	54,65	163,95
	N6 de la marca DAISALUX, que consta de una lámpara incandescente de señalización que a su vez es indicadora de carga de la bateria y un tubo fluorescente de 8W de emergencia. Con caja estanca IP 66 modelo KES NOVA. Cumpliendo la normativa UNE 20-392-93, EN 60 598-2-22. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionando.			
RE10	Ud PROYECTOR EMERGENCIA DOPPLO DE-400L SUPERFICIÉ IP65  Ud. Proyector de alumbrado de Emergencia: DOPPLO. Referencia: DO-3000L, fabricado por Normalux o equivalente. Lúmenes: 3500 lm. Autonomía (h): 1 Hora. Modo de funcionamiento: No permanente. Tipo de instalación: Superficie. Fuente de Luz: LED. Batería de: Pb. IP: 65. IK: 07. Versión: Estándar. Acabado: Gris. Carcasa de: Policarbonato. Voltaje: 230V 50/60Hz. Dimensiones (mm): 370 x 243 x 191 mm. Manufacturado según la normativa UNE 60598-2-22. Incluyendo p.p. pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montado, conexionado y funcionando.	2,00	354,73	709,46
RE15	Ud. Luminaria exterior mod. TECEO 1 de 20W de la marca Socelec o equivalente, 300°K fabricado con cuerpo en fundición inyectada de aluminio, grado de protección IP-65, LED 105S. Incluyendo brazo galvanizado de 1,5 m, p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado, conexionado y funcionando.	6,00	605,62	3.633,72

CÓDIGO	Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Sori RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL APARTADO 6.7.5 ALUMBRADO			7.778,36
	0 6.7.6 MECANISMOS			
RE16 RE17	Ud. interruptor - conmutador 10 A. 250 V. de la serie Plexo 55 de la marca LEGRAND o equivalente, para instalación de superficie, bicolor gris, en cajas simples de 72x72 mm suministradas con un cono multidiametro y un cono plano de 2 entradas de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montado y conexionado.  Ud BASE SCHUCKO 10/16A PLEXO 55 LEGRAND	6,00	8,97	53,82
XEI7	Ud. base de enchufe schucko con tapa 10/16 A. 250 V. 2P+T de la serie Plexo 55 de la marca LEGRAND o equivalente, para instalación de superficie, bicolor gris, en cajas simples de 72x72 mm suministradas con un cono multidiametro y un cono plano de 2 entradas de cables. Incluyendo pequeño material, medios auxiliares y costes indirectos. Totalmente montado y conexionado.	6,00	9,45	56,70
	TOTAL APARTADO 6.7.6 MECANISMOS			110,52
_	6.7.7 INSTALACION DE TIERRAS			
RE18	Ud. picas de acero cobrizado de longitud 2 m y de diametro 16 mm. Incluyendo incado de pica, cartucho, parte proporcional de molde, ramal de conductor desnudo de 35 mm² Cu para union con la red de tierras o neutro, p/p de pequeño material, costos indirectos y medios auxiliares. Totalmente instalada y conexionada.	6,00	18,40	110,40
RE19	Mt CONDUCTOR DESNUDO 50 MM² Mt. Conductor de cobre desnudo de 1x50 mm². Enterrado en zanja. Incluyendo p.p. pequeño material y medios auxiliares. Totalmente montado y conexionado.	120,00	7,45	894,00
	TOTAL APARTADO 6.7.7 INSTALACION	DE TIERRAS	—	1.004,40
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.7 ELECTRIFICA	CION BT		554.094,27
	JLO 6.8 SEGURIDAD			
E26FEA030	ud Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	1,00	55,00	55,00
E26FEE200	ud Extintor CO2 5 kg.  Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, de presión incorporada, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.	3,00	128,18	384,54
E26FJ250	ud Señal aluminio 210x297mm.Fotolum.  Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en aluminio de 0,5 mm. fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	11,00	4,49	49,39
ALARM	ud Sistema detección de incendios  Sistema o central detección de incendios con objeto de parada extracción forzada, compuesto por:  - 1 Ud. Central incendio 2 zonas convencional.  Central convencional microprocesada de 2 zonas para pequeñas y medianas instalaciones de detección y alarma de incendios, compatibles con una amplia gama de detectores y accesorios. Gran robustez, fiabilidad y sencillez para el usuario. Diseño atractivo. Salidas de relé de fuego y avería.  Retardo programable y función "día".  Discriminación entre "fuego de detector" y "fuego de pulsador".	1,00	3.488,51	3.488,51

Página	50
--------	----

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de bajo perfil. Dispone de 2 leds de estado. Avanzados algoritmos de detección y discriminación de falsas alarmas. Temperatura de funcionamiento -10º a 50ºC. Alimentación 12-28 Vcc. Medidas: 35 mm alto x 100 mm diámetro. Dispone de salida para piloto indicador de acción. Incluye base estándar para conexión.  - 2 Ud. Señales de sirena fotoluminiscentes.  - 1 Ud. Sirena Exterior.			
PULSA	Incluso parte proporcional de cableado y canalización, medios auxiliares y pequeño material necesarios, incluso integración en sistema de extracción. Totalmente instalado y probado.  Se incluye el proyecto contraincendios, certificado del instalador de la PCI, y contrato de mantenimiento durante el primer año de funcionamiento.  ud Pulsador de alarma de incendio	3,00	305,14	915,42
	Pulsador de alarma de incendios y señales de localización de los pulsadores fotoluminiscentes. Incluye parte proporcional de cableado y canalización, medios auxiliares y pequeño material necesarios, incluso integración en sistema PCI. Totalmente instalado y probado.	·	ŕ	,
	TOTAL SUBCAPÍTULO 6.8 SEGURIDAD.			4.892,86

TOTAL CAPÍTULO 06 ESTACION BOMBEO .....

797.195,61

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CAPÍTULO 07	INST. ELECTRICA MEDIA TENSIÓN			
MT_INE_EZA	Pres. Inst. Media Tensión s/separata	1,00	521.768,44	521.768,44

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

SUBCAPÍTU	LO 8.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
TII04006	m <sup>2</sup> Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, D<= 20 m	47755,12	0,07	3.342,86
T110.4040	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	20004 60	0.00	25 002 44
TII04019	m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km  Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	38891,60	0,90	35.002,44
TII02026	m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a	8447,25	0,38	3.209,96
TII02027	una distancia máxima de 5 m.  m² Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km  Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo	8447,25	1,80	15.205,05
TII04015	en hoja aparte.  m² Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km  Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.	47755,12	0,18	8.595,92
TII01008	m² Refino del talud entre bancales de una nivelación	3465,00	0,22	762,30
TII06009	m³ Material granular machaqueo zahorra natural 2" Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 2 pulgadas, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado y machaqueo. (No incluye canon de extracción).	8447,25	2,47	20.864,71
TII06013	m³ Construcción sub-base, mat.granular 2", 95%PM, e>20 cm, D<= 3 km  Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con material granular seleccionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km.	8447,25	2,42	20.442,35

CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD PRECIO IMPORTE** 

#### SUBCAPÍTULO 8.2 INSTALACIONES ELECTROMECANICAS

KWP\_I\_E kWp kWp instalado en panel fotovoltaico

> Kw pico instalado en panel fotovoltaico modelo ZXM7-SH144 o similar, de células de silicio monocristalino, de características técnicas semejantes a las siguientes: potencia máxima (Wp) 555 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 42 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13.22 A, tensión en circuito abierto (Voc) 50.3 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 13.96 A, voltaje máximo del sistema 1.500V, eficiencia 21.48%, 144 medias células de 166x83 mm con 9 busbar, vidrio exterior 3.2mm, High Transmission, AR Coated Tempered Glass templado con bajo contenido en hierro, antirreflectante y altamente transmisivo de 3,2 mm de espesor, marco de aluminio anodizado plateado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2.279 x 1.134 x 35 mm, resistencia a la carga de viento y nieve 2.400 Pa, resistencia a la carga de la nieve probada 5.400 Kpa, peso 25,5 kg, caja de conexiones con 3 diodos IP68, cables y conectores tipo C1 IP68. Totalmente instalado sobre seguidores y

#### SGFV\_I\_E Metro lineal de seguidor solar a un eje PF

conexionado.

Metro lineal de seguidor solar a un eje horizontal tipo TracSmart 5.0 de Gonvarri o similar, compuesto por apoyos en perfil laminado, viga central, viga intermedia, vigas soportes externos, soporte motor y soporte punto de giro viga, fabricado en acero galvanizado, con capacidad portante de 30 a 50 modulos solares de dimensiones aproximadas según modelo de 2,108 m de largo por 1,048 m de ancho, angulo de seguimiento -55º a +55º, equipado con conjunto motor por seguidor con alimentación autonoma a 24Vdc y sistema de control con comunicación Zigbee Wireless, tornillería en acero inoxidabe, incluido parte proporcional de micropilotes de Ø 350 a 450 mm y 2 metros de profundidad en cualquier tipo de terreno, parte proporcional de hormigonado de pilotes, parte proporcional de perfilies de apoyos embutidos en los micropilotes a razón de 1 por cada 5 a 7 metros lineales de seguidor, montaje sobre periles preinstalados, conexionado y funcionando.

#### 05.01.01.09 Unidad de control de seguidor solar

Suministro e instalación de unidad de control inteligente principal capaz de coordinar y transmitir ordenes a los los seguidores solares, equipado con CPU, gateway tipo Zigbee, RS485 y switch Ethernet, programado con seguimiento astronomico, moden de conexión para comunicación externa wifi/doble sim y antena 3G/4G, sistema autonomo ante corte de tensión, protección sobretensiones atmostfericas y protección diferencial, totalmente montado sobre armario de poliester con grado de protección IP65.

#### 05.01.01.10 Unidad remota sensores de control seguidores

Suministro e instalación de unidad remota de sensores atmosféricos compuesta de columna de acero galvanizado de 6 m de altura y anclado al terreno, anemometro para medición de viento, equipo de comunicación Zigbee con unidad de control inteligente principal para protección de seguidores, equipado con sensor de nieve, montado sobre envolvente y grado de protección mínima IP65, incluida zapata de anclaje de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.4 m de canto de H-25 y armadura a 30 kg de cuantía con redondos de 12 mm, solera de detección de nieve en hormigón en masa H-20 de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.2 m de canto, vallado perimetral a 1 metro de separación de solera y zapata, tatalmente acabado y funcionando

#### 02.01.01.09 Caseta prefabricada control seguidores

Caseta prefabricada de hormigón para control de seguidores de 248 mm x 212 mm en planta y 250 mm de alto, hormgión H-300 armado, puerta metálica y cerradura con llave, instalada sobre losa armada de hormigón con acera. Incluye compactación del terreno y solera armado de 0,15 m de espesor. Totalmente instalada.

> TOTAL SUBCAPÍTULO 8.2 INSTALACIONES ELECTROMECANICAS .....

2.099.450,87

Página

1.167.542,40

3072480,00

6255.68

0,38

146.17

914.392.75

2,00

2.00

9.349,98

4.674,99

2.00 2.696.65 5.393.30

1.386.22

2.772.44

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTUL TIE02098	O 8.3 CUADROS Y LINEAS ELECTRICAS  m Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x6 mm², en tubo instalado	12036,00	0,97	11.674,92
TILOZOGO	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x6 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	12000,00	0,31	11.074,32
FIB_OPT	m Fibra óptica con pantalla antiroedores  Fibra óptica tipo IE-SW-EL05-5TX con pantalla antiroedores bajo tubo PE D=40 mm verde, UNE EN 50.086-2-4. Instalada en zanja o superficie. No incluye apertura y tapado de zanjas. Incluso pp de conectores y elementos accesorios. Instalada.	205,00	2,63	539,15
SC6_CD	ud Cuadro concentrador SC6 o similar	59,00	1.335,80	78.812,20
	Cuadro concentrador de series de paneles fotovoltaicos, tipo SC6 o similar, con capacidad para 5 series, 6 terminales de entrada por serie, dos terminales de salida, diodo antirretorno y conmutador en cada serie, porta y fusibles en cada entrada/salida, tensión de trabajo 1 kV, intensidad 240 A, equipado con la electrónica para control y supervisión de cada serie y transmisión de datos, protocolo de comunicación abierto, totalmente instalado, probado y funcionando.			
CC_SG6	ud Cuadro concentración  Cuadro concentración construido en poliester (C lase IP65 Protección II) para unificación de circuitos de corriente continua desde cuadros SC6 o similares de concentración, equipado con embarrado, carril, base portafusibles cerámica para 2 unidades de 1kv y 500 A de intensidad, dos fusibles AC-3 1 kV y 500 A, descargador de sobretensiones, interruptor general de corte en carga de 500 A, sistema de toma de tierras, elementos de protección frente a contactos directos, elementos auxiliares, tornillería y pequeño material, incluso soporte fijación a estructura metálica y bancada de obra de fábrica. Medida la unidad totalmente colocada, conexionada y funcionando.	6,00	3.066,64	18.399,84
TIE02200_GF	m Línea AI RV 0,6/1 kV 1x16 mm², instalada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x16 mm² instalado en zanja, bandejas o canales de cables.	92,40	1,39	128,44
TIE02201_GF	m Línea AI RV 0,6/1 kV 1x25 mm², instalada	96,80	1,77	171,34
	Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x25 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables.		.,	,•
TIE02202_GF	<ul> <li>Línea Al RV 0,6/1 kV 1x35 mm², instalada</li> <li>Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x35 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables.</li> </ul>	211,20	2,07	437,18
TIE02204_GF	m Línea AI RV 0,6/1 kV 1x70 mm², instalada Línea eléctrica realizada con conductor de aluminioo UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x70 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables.	365,20	3,22	1.175,94
TIE02205_GF	m Línea AI RV 0,6/1 kV 1x95 mm², instalada	237,60	4,22	1.002,67
	Línea eléctrica realizada con conductor de aluminioUNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x95 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables.		-,	,
TIE02209_GF	<ul> <li>m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x240 mm², instalada</li> <li>Línea eléctrica realizada con conductor de aluminio UNE 21123</li> <li>(RV 0,6/1 kV) 1x240 mm² instalado en zanjas, bandejas o canales de cables.</li> </ul>	12172,60	9,13	111.135,84
BUS20AGW	m Línea bus, 24 Vcc, 3A 0,75 mm2, instalada	2017,27	7,98	16.097,81
	Línea eléctrica realizada con conductor apantallado referencia			

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

50965 de Schneider Electric o similar, dos pares trenzados, uno para comunicación de señal RS 485, impedancia típica 120  $\Omega$  y 0,25  $\,$  mm² (24 AGW), un par de alimentación para 24 Vcc de sección 0,75  $\,$  mm² (20 AGW) para 3 A, trenza pantalla con hilo de continuidad, tensión nominal de aislamiento mínimo 300 V, instalado en tubos, bandejas o canales de cables.

Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero cavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavado-en terreno ligero, medido sobre perfil.  Relleno mecánico de zanjas  Illeno de zanjas con medios mecánicos.  Construcción cama líneas electricas, D = 15 km  Instrucción de cama de arena para proteccion de línea eléctrica en el material adecuado, con un grado de compactación superior 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte 15 km.  Señalización y balizamiento conducción electrica subterránea  Inja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1,5 m en teno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de ma de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica  Inja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terrefranco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cade arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada  Indeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimennes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y ezas soporte, totalmente instalada.	1377,15 1377,15 338,47 1855,00 1622,00	1,34 0,72 27,31 1,53 6,53	9.243,62 2.838,11 10.591,60
cavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavado- en terreno ligero, medido sobre perfil.  Relleno mecánico de zanjas  lleno de zanjas con medios mecánicos.  Construcción cama líneas electricas, D = 15 km  Instrucción de cama de arena para proteccion de línea eléctrica en el material adecuado, con un grado de compactación superior 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte 15 km.  Señalización y balizamiento conducción electrica subterránea  Inja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1,5 m en teno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de ma de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica  Inja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terrefranco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cade arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada  Indeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimennes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y	1377,15 338,47 1855,00 1622,00	0,72 27,31 1,53 6,53	991,53 9.243,63 2.838,13 10.591,60
en terreno ligero, medido sobre perfil.  Relleno mecánico de zanjas  lleno de zanjas con medios mecánicos.  Construcción cama líneas electricas, D = 15 km  nstrucción de cama de arena para proteccion de línea eléctrica n el material adecuado, con un grado de compactación superior 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte 15 km.  Señalización y balizamiento conducción electrica subterránea  nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1,5 m en teno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de ma de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica  nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terrefranco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cade arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada  ndeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimennes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y	338,47 1855,00 1622,00	27,31 1,53 6,53	9.243,62 2.838,15 10.591,66
Relleno mecánico de zanjas  lleno de zanjas con medios mecánicos.  Construcción cama líneas electricas, D = 15 km  nstrucción de cama de arena para proteccion de línea eléctrica n el material adecuado, con un grado de compactación superior 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte 15 km.  Señalización y balizamiento conducción electrica subterránea nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1,5 m en teno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de ma de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terrefranco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cade arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada ndeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimennes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y	338,47 1855,00 1622,00	27,31 1,53 6,53	2.838,15 10.591,66
Construcción cama líneas electricas, D = 15 km  Instrucción de cama de arena para proteccion de línea eléctrica n el material adecuado, con un grado de compactación superior 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte 15 km.  Señalización y balizamiento conducción electrica subterránea nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1,5 m en teno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de ma de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terrefranco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cade arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada ndeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimennes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y	1855,00 1622,00	1,53 6,53	2.838,15 10.591,66
nstrucción de cama de arena para proteccion de línea eléctrica n el material adecuado, con un grado de compactación superior 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte 15 km.  Señalización y balizamiento conducción electrica subterránea nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1,5 m en teno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de ma de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terrefranco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cade arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada ndeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimennes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y	1855,00 1622,00	1,53 6,53	10.591,66
n el material adecuado, con un grado de compactación superior 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte 15 km.  Señalización y balizamiento conducción electrica subterránea nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1,5 m en teno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de ma de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terrefranco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cade arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada ndeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimennes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y	1622,00	6,53	10.591,66
nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1,5 m en te- no franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de ma de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terre- franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de ca- de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada ndeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimen- nes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y	1622,00	6,53	·
nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1,5 m en te- no franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de ma de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terre- franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de ca- de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada ndeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimen- nes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y	1622,00	6,53	10.591,66 10.549,54
Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica nja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terre- franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de ca- de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada ndeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimen- nes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y		·	·
franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cade arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.  Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada  ndeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimennes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y	346,00	30,49	10.549,54
Bandeja metálica, 150x60 mm, con cubierta, instalada ndeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimen- nes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y	346,00	30,49	10.549,54
nes 150x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y			
zas soporte, totalmente instalada.			
Tubo flexible ø 50 mm subterráneo, instalado	1474,88	1,50	2.212,32
metro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y			
TOTAL SUBCAPÍTULO 8.4 CANALIZACI	ONES		38.272,22
VALLADO PERIMETRAL			
Cercado malla simple torsión galvanizada 2 m, alambre 1,7 mm	980,00	15,91	15.591,80
alambre de 1,7 mm, sustentada por postes de acero galvanizado 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de pared, anclados sobadados de hormigón H-15 de 30 x 30 x 40 cm, con parte propornal de postes intermedios, postes esquina, tornapuntas, refuer-			
Puerta una hoja 100x200 cm vallado balsa	2,00	170,00	340,00
ero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm espesor y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, rnos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente instalada			
Puerta dos hoias 2.5 m x 2 m vallado balsa	2.00	1.850.00	3,700.00
erta de dos hojas de 2.5 m de anchura por 2 m de altura, cerco acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 n de espesor, c /rigidizadores y malla galvanizada simple torn, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado y demás elemen-	-,**		<b></b>
	Tubo flexible ø 50 mm subterráneo, instalado bo flexible corrugado para canalización subterránea 50 mm de imetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y minaciones, totalmente instalado.  **TOTAL SUBCAPÍTULO 8.4 CANALIZACI**  VALLADO PERIMETRAL  Cercado malla simple torsión galvanizada 2 m, alambre 1,7 mm readado con malla de simple torsión galvanizada de 2 m de altura alambre de 1,7 mm, sustentada por postes de acero galvanizado 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de pared, anclados sobre dados de hormigón H-15 de 30 x 30 x 40 cm, con parte proportal de postes intermedios, postes esquina, tornapuntas, refuersa, pequeño material de fijación, totalmente instalada.  **Puerta una hoja 100x200 cm vallado balsa**  erta de una hoja de 1 m de anchura por 2 m de altura, cerco de ero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm espesor y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, rnos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente instalada uncionando.  **Puerta dos hojas 2.5 m x 2 m vallado balsa**  erta de dos hojas de 2.5 m de anchura por 2 m de altura, cerco acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 m de espesor, c /rigidizadores y malla galvanizada simple torin, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado y demás elemenso, totalmente instalada y funcionando.	Tubo flexible ø 50 mm subterráneo, instalado  bo flexible corrugado para canalización subterránea 50 mm de imetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y minaciones, totalmente instalado.  **TOTAL SUBCAPÍTULO 8.4 CANALIZACIONES***  **WALLADO PERIMETRAL**  Cercado malla de simple torsión galvanizada 2 m, alambre 1,7 mm  980,00 ercado con malla de simple torsión galvanizada de 2 m de altura alambre de 1,7 mm, sustentada por postes de acero galvanizado 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor de pared, anclados sobre dados de hormigón H-15 de 30 x 30 x 40 cm, con parte proportinal de postes intermedios, postes esquina, tornapuntas, refuers, pequeño material de fijación, totalmente instalada.  **Puerta una hoja de 1 m de anchura por 2 m de altura, cerco de ero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 mm espesor y malla galvanizada simple torsión, incluido soporte, rnos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente instalada uncionando.  **Puerta dos hojas 2.5 m x 2 m vallado balsa**  erta de dos hojas de 2.5 m de anchura por 2 m de altura, cerco acero galvanizado en perfil tubular de 45 mm de diámetro y 1,7 m de espesor, c /rigidizadores y malla galvanizada simple torsion, incluido soporte, pernos, cerrojo, candado y demás elementos, totalmente instalada y funcionando.	Tubo flexible o 50 mm subterráneo, instalado  bo flexible corrugado para canalización subterránea 50 mm de umetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y minaciones, totalmente instalado.  TOTAL SUBCAPÍTULO 8.4 CANALIZACIONES

CÓDIGO	dernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO	0 8.6 RED DE TIERRAS			
PICA 18X2	Pica toma de tierras 18 mm por 2 m	175,00	25,55	4.471,25
	Electrodo (pica) para red de toma de tierra cobreado con baño electrolítico con 300 μm, fabricado en acero, de 18 mm de diámetro y 2 m de longitud, enterrada a una profundidad mínima de 80 cm, totalmente instalada.			
CUDES35_TT	Conductor de cobre desnudo 35 mm2	3105,40	3,68	11.427,87
	Cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm² de sección para la línea principal de toma de tierra, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, incluso, grapas abarcón, soldaduras aluminotérmicas, terminales y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada			
ARQUPP0.3X0.3	Arqueta en polipropileno de 300x300 mm	173,00	82,95	14.350,35
	Registro de comprobación de red de tierras formado por arqueta de polipropileno de 300x300 mm con tapa, incluyendo puente de comprobación de puesta a tierra, pequeño material, totalmente instalada y conexionada y probada.			
TIA01001	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero	1377,15	1,34	1.845,38
TIA01007MO	Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno ligero, medido sobre perfil.  m³ Relleno mecánico de zanjas	1377,15	0,72	991,55
	Relleno de zanjas con medios mecánicos.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 8.6 RED DE TIERRA	AS		33.086,40
	TOTAL CAPÍTULO 08 GENERADOR FOTOVOLTAICO			2.537.442,21

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

	•			
	LO 9.1 CONTROL ARQUEOLÓGICA			
CATARQUEO	u Sondeo mecánico con metodología arqueológica	16,00	433,17	6.930,7
	Sondeo mecánico con metodología arqueológica, con el auxilio de medios mecánicos y/o manuales, de dimensiones aproximadas 6x4 m2, consistentes en el decapage del terreno en tongandas de 15-20 cm al objeto de detectar restos arqueológicos, incluso p/p de toma de datos y muestras para datación y elaboración de informe, tapado de la misma con materiales procedentes de la excavación, permisos y autorizaciones y supervisión de la autoridad competente. Unidad totalmente ejecutada.			
AQG005	km Km. de vigilancia arqueológica y control en obras lineales	63,00	64,04	4.034,52
	Vigilancia y control arqueológico sobre la traza de obras lineales y anchura al menos 10 metros durante la fase de ejecución, comprendiendo, recabar permisos y autorizaciones, recogida de información previa, trabajos de campo, balizamiento y señalización si procede de la zonas sensibles, recogida de material, comunicación con la contrata y la dirección de la obra y elaboración de informe.			
INF.ARQU	u Informe arqueológico final	1,00	1.279,61	1.279,61
	Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes. Incluida tramitación con el órgano competente.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 9.1 CONTROL A	RQUEOLÓGICA	······	12.244,85
	LO 9.2 CONTROL DE LAS OBRAS Y EQUIPOS			
TIQ01003	ud Suelos. Análisis Granulométrico  Análisis granulométrico de suelos por tamizado. UNE 103-101-95.  No se encuentra incluida la toma de muestras.	10,00	31,74	317,40
TIQ01004	ud Suelos. Determinación límite líquido  Determinación del límite líquido de un suelo por el método del aparato de Casagrande. UNE 103-103-94.No se encuentra incluida la toma de muestras.	10,00	20,51	205,10
TIQ01005	ud Suelos. Determinación límite plástico  Determinación del límite plástico de un suelo. UNE 103-104-93. No	10,00	17,85	178,50
TIQ01008	se encuentra incluida la toma de muestras.  ud Suelos. Determinación del CBR	2,00	107,52	215,04
	Método de ensayo para determinar en el laboratorio el índice CBR de un suelo. UNE 103-502-95. No se encuentra incluida la toma de muestras.			
TIQ01012	ud Suelos. Densidad "in situ" isótopos radioactivos	45,00	16,31	733,95
	Determinación "in situ" de la densidad de un suelo por isótopos ra- diactivos. ASTM D-3017 (mínimo 6 determinaciones. Precio unita- rio). No se encuentra incluida la toma de muestras.			
TIQ01011	ud Suelos. Ensayo de corte directo  Ensayo de corte directo de suelos, con determinación de resisten-	5,00	188,50	942,50
	cia de pico y residuales, muestra inalterada. No se encuentra incluida la toma de muestras.			
TIQ01009	ud Suelos. Ensayo triaxial con medida presiones	5,00	379,15	1.895,75
	Ensayo triaxial de suelos con consolidación previa, rotura sin drena- je y medida de las presiones intersticiales, muestra remoldeada, en célula de 4" de diámetro, tres probetas. TCU. No se encuentra incluida la toma de muestras.			
TIQ01010	ud Suelos. Ensayo triaxial sin medida presiones	3,00	195,95	587,85
	Ensayo triaxial de suelos con consolidación previa, rotura sin drena- je y sin medida de las presiones intersticiales, muestra remoldea- da, en célula de 4" de diámetro, tres probetas. TCU. No se encuen- tra incluida la toma de muestras.			
TIQ01015	ud Geotecnia. Ensayo de compactación Próctor Modificado Geotecnia. Ensayo de compactación proctor modificado. UNE	35,00	70,03	2.451,05
TIQ01016	103-501-94. No se encuentra incluida la toma de muestras.  ud Áridos. Determinación coeficiente Los Ángeles  Posictoneia al desgrato de los Áridos por modio de la máquina	2,00	80,65	161,30
	Resistencia al desgaste de los áridos por medio de la máquina "Los Ángeles". UNE-EN-1097-2-99. No se encuentra incluida la to- ma de muestras.			

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TIQ01023	ud Hormigones y Morteros.Toma muestras hormigón fresco. R. Compresi	15,00	80,54	1.208,10
	Toma de muestras de hormigón fresco, incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento de cono, fabricación de hasta cinco probetas cilindricas 15*30 cm., curado, refrentado y rotura a compresión a 7 y 28 dias. UNE 83300-84, UNE 83301-91, UNE 83303-84, UNE 83304-84 y UNE 83313-90.			
TIQ01025	ud Hormigones y Morteros. Ensayo compresión	15,00	15,38	230,70
	Refrentado y resistencia a compresión de una probeta cilíndrica de hormigón. UNE 83304-86. No se encuentra incluida la toma de muestras.	·	·	·
TIQ01028	ud Hormigones y Morteros. Consistencia hormigón fresco (Abrams)	15,00	14,04	210,60
	Medida de la consistencia del hormigón fresco por el método del Cono de Abrams. UNE 83313-90. No se encuentra incluida la toma de muestras.			
TIQ01029	ud Aceros. Ensayo completo barra	5,00	92,00	460,00
TIQ01036	ud Láminas PEAD. Ensayo tracción.	4,00	150,00	600,00
TIQ01037	ud Láminas PEAD. Densidad.	4,00	79,42	317,68
TIQ01038	ud Láminas PEAD. Espesor.	4,00	36,17	144,68
	Ensayo determinación espesor. UNE 53213-2			
TIQ01039	ud Láminas PEAD. Ensayo contenido negro de carbono.	4,00	138,83	555,32
	Ensayo determinación contenido en negro de carbono y cenizas en horno. Control para durabilidad. UNE 53375			
TIQ01040	ud Láminas PEAD. Ensayo dispersion negro de carbono.	4,00	221,25	885,00
	Ensayo determinación dispersión del negro de carbono al microsco- pio y comparación con referencia. Control para durabilidad. UNE 53131			
TIQ01041	ud Láminas PEAD. Indice de fluidez.	4,00	98,50	394,00
	Ensayo de índice de fluidez. UNE EN ISO1133.			
TIQ01042	ud Láminas PEAD. Ensayo resistencia desgarro.	4,00	175,50	702,00
TIQ01043	ud Láminas PEAD. Ensayo resistencia perforacion.	4,00	205,33	821,32
TIQ_LPEAD01	ud Ensayo de tiempo de oxidación oxidativa standar	6,00	121,00	726,00
TIQ_LPEAD02	ud Ensayo de tiempo de oxidación oxidativa a alta presión	6,00	212,00	1.272,00
TIQ01053	ud Geotextiles. Ensayo de Tracción	6,00	177,92	1.067,52
	Ensayo de Tracción para probetas anchas de geotextil. UNE-EN ISO 10319 (precio por sentido). No se encuentra incluida la toma de muestras.			
TIQ01054	ud Geotextiles. Desgarro.	6,00	141,02	846,12
	Ensayo desgarro de geotextil. UNE 40529-86 (precio por sentido). No se encuentra incluida la toma de muestras.			
TIQ01055	ud Geotextiles. Ensayo resistencia punzonamiento Estatico	6,00	128,21	769,26
	Ensayo de punzonamiento estático en geotextiles (ensayo CBR). UNE EN ISO 12236. No se encuentra incluida la toma de muestras.			
TIQ_THCCH01	ud Ensayos tuberia HCCH s/Normas UNE	3,00	325,00	975,00
TIQ_TPEAD01	ud Ensayos tuberia PEAD s/Normas UNE	3,00	325,00	975,00
TIQ_TPVCO01	ud Ensayos tubería PVC-O s/Normas UNE	6,00	325,00	1.950,00
TIQ_PESP01	ud Ensayo dimensional, adherencia, corrosion, soldadura en piezas especiales	5,00	425,00	2.125,00
TIQ_PESP02	ud Ensayo funcionamiento e hidrostático en válvulas	5,00	214,00	1.070,00
TIQ_HID01	ud Ensayo regulacion de presión y caudal y contador en hidrantes	6,00	315,00	1.890,00
TIQ_PRED01	ud Ensayo de presión en tubería instalada	7,00	405,00	2.835,00
TIQ_SEGFV01	ud Ensayo de corrosion estructuras de seguidores fotovoltaicos	2,00	72,15	144,30
TIQ_PFV01	ud Ensayo curva V-I panel votovoltaico	20,00	32,15	643,00
TIQ_BOMBA01	ud Ensayo curva Q-H-Hz y potencia de electrobomba en banco de pruebas	6,00	526,00	3.156,00

TOTAL SUBCAPÍTULO 9.2 CONTROL DE LAS OBRAS Y EQUIPOS.....

34.662,04

CÓDIGO	dernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria) RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
,				
	O 9.3 MEDIDAS AMBIENTALES PREVENTIVAS	400.00	44.20	E 720 0
TII04002_R	km Riego prevención emisión de polvo, D<=3 km Riego a humedad óptima para evitar la emisión de polvo en caminos, incluido carga y transporte de agua hasta pie de obra y riego a presión, con un recorrido en carga de "D" menor o igual a 3 km y retorno en vacío. Precio referido a km de camino regado, con una dosificación indicativa de 4 l/m2 de camino y una anchura mojada de 4 m aprox.	400,00	14,30	5.720,00
CMA_01	jor Control prevención emisión de ruido  Control de la emisión de ruido en maquinaria, consistente en comprobación de documentación acreditativa de los sistemas de amortiguación de ruido en vehículos, incluso la realización de medidas in situ con sonómetro, medida la unidad en jornada de técnico especializado, incluido desplazamiento e informe.	4,00	223,93	895,72
CMA_02	jor Control prevención incendios  Control de prevención de incendios, consistente en comprobación de documentación acreditativa e inspección del buen estado de los vehículos y maquinaria, existencia de extentores, formación del personal de obra, programación de actividades en épocas de riesgo de incendio, medida la unidad en jornada de técnico especializado, incluido desplazamiento e informe.	4,00	223,93	895,72
CMA_03	h Control prevención protección de suelos  Control de prevención de protección de suelos, consistente en comprobación del estado de la obra, balizamiento de zonas a proteger, capaceo durante la excavacion, gradeo/roturado/reposición y extendido de tierras, incluido desplazamiento e informe.	52,00	25,67	1.334,84
CMA_04	h Control prevención protección medio hidrico Control de prevención de protección del medio hídrico, consistente en comprobación de las actuaciones de monitorización y control de la contaminación y retornos de riego a las aguas superficiales y subterráneas, estado y ejecución de la obra en los puntos de coincidencia espacial con el dominio público hidráulico, comprobación de la maquinaria en materia de fugas de lubricante y/o combustible, comprobación de la gestión de resídulos sólidos y líquidos susceptibles de contaminar los suelos y las aguas, I estado de la obra, balizamiento de zonas a proteger, capaceo durante la excavacion, reposición y extendido de tierras, incluido desplazamiento e informe.	20,80	25,67	533,94
CMA_05	h Control prevención protección paisaje  Control de prevención de protección del paisaje, consistente en comprobación de las actuaciones de la obra en materia de movimiento de tierras y modificación de la topografía, restitución de excavaciones, prestamos, caballeros, vertederos, etc., incluido desplazamiento e informe.	10,40	25,67	266,97
CMA_06	h Control prevención protección fauna  Control de prevención y protección de la fauna, consistente en definición de perímetros de protección de espacios sensibles, comprobación de las actuaciones fuera de épocas de nidificación, cría o periodos sensibles de la actividad biológica, y de cualquier otra circunstancia establecida por la autoridad ambiental en materia de fauna, incluido desplazamiento e informe.	6,00	25,67	154,02
CMA_10	h Control de gestión de resíduos  Control de la gestión de residuos de construcción y demolición, incluida la inspección de los tajos de la obra, existencia de contenedores, certificados de entrega de resíduos a gestor autorizado, etc., desplazamiento e informe.	30,00	25,67	770,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 9.3 MEDIDAS AMBI PREVENTIVAS			10.571,31

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

#### SUBCAPÍTULO 9.4 CONTROL DE LA ACCIÓN FORMATIVA

CMA\_99 Control de la acción formativa 3,00 185,00

Control de la acción formativa a cursos y jornadas de adquisición de conocimiento, mediante la recogida de firma y datos de los asistentes, incluido desplazamiento y medios materiales y humanos e informes.

TOTAL SUBCAPÍTULO 9.4 CONTROL DE LA ACCIÓN 555,00 FORMATIVA ......

555,00

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CAPÍTULO	10 SEGL	JRIDAD Y SALUD			
SYS_IE	u	Presupuesto Seguridad y Salud s/Documento nº 5	1,00	70.488,19	70.488,19
	TO	TAL CAPÍTULO 10 SEGURIDAD Y SALUD		—	70.488,19

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
_				
	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN			44-4
RES 15 01 10M	m³ Gestión de envases peligrosos	3,95	117,97	465,98
	Gestión de envases peligrosos código ler 15 01 10*, incluida la se- gregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autoriza- do y el canon de gestión.			
RES 15 01 11M	kg Gestión de aerosoles	50,00	5,31	265,50
	Gestión de aerosoles peligrosos código ler 15 01 11*, incluida la se- gregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autoriza- do y el canon de gestión.			
RCD 17 01 01M	t Gestión de residuos de hormigón	102,50	31,42	3.220,55
RCD 17 02 01M	Gestión de residuos de hormigón código ler 17 01 01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.  t Gestión de residuos de madera	27,00	58,41	1.577,07
	Metro cúbico de residuo de madera tipo 17.02.01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.			
RCD 17 02 03M	de Gestión de residuos de plástico	6,00	54,42	326,52
DCD 400	Gestión de residuos de materiales plásticos código ler 17 02 03, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el canon de gestión.	2.50	22.44	445.07
RCD 100	t Gestión de residuos metálicos Gestión de residuos metálicos provenientes de restos de armaduras, estructuras, carpintería metálica, recortes de piezas metálicas, etc., susceptibles de ser valorizados por gestor auotorizado, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión y el canon de gestión si lo hubiere.	3,59	32,11	115,27
RCD 17 05 04M	m3 Gestión de residuos de tierra y piedras	243562,83	0,19	46.276,94
	Gestión de residuos de tierra y piedras código ler 17 05 04,según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.			
RES 20 01 01M	t Gestión de residuos de papel y cartón	1,15	41,76	48,02
	Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 01 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el canon de gestión.			
RES 20 03 01M	t Gestión de residuos municipales	3,15	60,26	189,82
	Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, código ler 20 03 01, incluida la recogida y segregación manual, el transpor- te hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el canon de			

TOTAL CAPÍTULO 11 GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN.....

52.485,67

Provecto de Modernización	de Regadio en las CR's	s del Canal de Ines	v del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD PRECIO IMPORTE** CAPÍTULO 12 SEÑALIZACIÓN PPRTR01 ud Panel provisional obra de 2,1x1,5 m2 4,00 1.036,35 4.145,40 Elaboración y colocación de panel provisional de obra informativo de los fondos del PLan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economia española, obra financiada por la Unión Europea-NextGeneratioEU, en chapa de 1,5 mm plegada y con protección antioxidante, rotulada conforme requiere la guía de aspectos a considerar en los proyectos enmarcados en la inversión C3.13 Plan para la Mejora de la Eficiencia y la Sostenibilidad de Regadíos, totalmente instalado. PPRTR02 Panel cuadrado de 0,42 x 0,42 m en metacrilato 2,00 112,00 224,00 Elaboración y colocación de placa definitiva de obra tipo informativo de los fondos del PLan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economia española, obra financiada por la Unión Europea-NextGeneratioEU, en chapa de 1,5 mm plegada y con protección antioxidante, rotulada conforme requiere la guía de aspectos a considerar en los proyectos enmarcados en la inversión C3.13 Plan para la Mejora de la Eficiencia y la Sostenibilidad de Regadíos, totalmente instalado.

TOTAL CAPÍTULO 12 SEÑALIZACIÓN.....

4.369,40

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

	13 AUTOMATIZACION			
	ILO 13.1 CUADRO DE CONTROL AUTOMATIZACION	4.00	4 044 00	4 044 00
CC1	u Armario 2000x800x400 (alto x ancho x profundo), IP-55, IK09, con zócalo 200 Suministro e instalación de armario ensamblable, de Rittal VX o similar, con las siguientes características: - Alto: 2000 mm Ancho: 800 mm Profundidad: 400 mm Placa de montaje P/P de placa de montaje intermedia IP-55 Zócalo de 200 mm de altura.	1,00	1.011,20	1.011,20
	- Retentor de puerta.	4.00	405.40	405.40
CC2	<ul> <li>Pared de separación 2000x400</li> <li>Suministro e instalación de pared de separación de dimensiones</li> <li>2000x400 de Rittal VX o similar.</li> </ul>	1,00	105,40	105,40
CC3	u Empuñadura confort con botón pulsador	2,00	63,88	127,76
	Suministro e instalación de empuñadura confort VX con botón pul- sador, de Rittal o similar.			
CC4	u Portaplanos 35 mm para armarios de 800 mm	1,00	53,92	53,92
CCE	Suministro e instalación de portaplanos de 35 mm de profundidad para armarios de anchura 800, de Rittal, serie VX o similar.  u Ventilador de techo 500 m3/h	4.00	205 27	205 27
CC6	<ul> <li>ventilador de techo 500 m3/h</li> <li>Suministro e instalación de ventilador para techo, de Rittal o similar, con las siguientes características:</li> <li>Caudal de aire 500 m3/h.</li> <li>Tensión de servicio 230 V, 50 Hz.</li> </ul>	1,00	385,27	385,27
CC7	u Filtro de salida 292x292 Suministro e instalación de filtro de salida de 292x292x25 mm, de	1,00	63,80	63,80
CC8	Rittal o similar. u lluminación interior para armarios tipo led	1,00	137,95	137,95
000	Suministro e instalación de luminaria LED para montaje en interior de armarios. Con las siguientes características: - Sensor de movimiento Fijación magnética Potencia 16 W Flujo luminoso 1730 lm Color de luz 6500 K Clase de protección II. Incluso P/P de etiquetado y cableado. u Resistencia de caldeo sin ventilador 150 W	400	442.42	442.42
CC9	Suministro e instalación de resistencia de caldeo, de Rittal o similar, con las siguientes características: - Potencia calorífica permanente 150 W Tensión de alimentación 230 V 50 Hz.	1,00	142,12	142,12
CC10	u Termostato interior armario  Suministro e instalación de termostato para interior de armarios, de Rittal o similar, con las siguientes características: - Campo de regulación: +5+60 °C.	1,00	55,17	55,17
CC11	<ul> <li>Canaletas, perfil portaetiquetas y carril DIN</li> <li>Suministro e instalación de canaleta conducción de cableados en cuadros, con perfil portaetiquetas rotulado, así como carril normali-</li> </ul>	1,00	274,17	274,17
CC12	zado DIN para fijación de aparellaje.  u Circuito salida monofásica II 16 A, 30 MA clase A, c/señal y desc.  Suministro e instalación del siguiente aparellaje para salida monofásica, compuesto por:  - Interruptor automático II, 16 A, 10 kA, curva C, con contactos de señalización, de Siemens o similar.  - Descargador de sobretensiones monofásico con señalización, tipo 3 Dehnrail M 2P 255 FM, de Dehn o similar.  - Interruptor diferencial II 25 A 30 mA Clase A, con contactos de señalización, de Siemens o similar.  Incluso P/P de etiquetado, bornas de conexión y cableado.	1,00	310,70	310,70
CC13	u Int. aut. modular II, 10 A, 10 KA, curva C Y T.C. Schukko Suministro e instalación de interruptor automático II, 10 A, 10 kA, curva C, de Siemens o similar. Toma de corriente para carril DIN con señalización de presencia de tensión, de Phoenix Contact o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	1,00	53,40	53,40
CC14	u Int. aut. modular II, 6A, 10kA, curva C	1,00	49,90	49,90

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CC15	Suministro e instalación de interruptor automático II, 6 A, 10 kA, curva C, de Siemens o similar. Incluso P/P de etiquetado, bornas de conexión y cableado.  u Fuente de alimentación 230 V CA/24 V CC 10 A	1,00	233,14	233,14
	Suministro e instalación de fuente de alimentación con las siguientes características:  - Tensión de alimentación 230 V.  - Tensión de salida 24 V CC, 10 A.  - 2 Contactos de señalización.  - 1 Entrada digital para reseteo a distancia.  - Tecnología NFC.			
CC16	De Phoenix Contact tipo QUINT4-PS/1AC/24DC/10 o similar.  u SAI de 24 V CC 10 A con comunicación Profinet  Suministro e instalación de SAI con las siguientes características: - Tensión de alimentación 24 V CC Tensión de salida 24 V CC, 10 A 3 Salidas digitales de señalización 3 Entradas digitales para órdenes Comunicación en Profinet.	1,00	340,58	340,58
CC17	De Phoenix Contact tipo QUINT4-UPS/24DC/24DC/10/PN o similar.  u Batería tipo LI-ION 24 V 120 WH  Suministro e instalación de batería de Li-ion de 24 V 120 Wh con comunicación con SAI QUINT DC.	1,00	591,40	591,40
CC18	u Modulo de redundancia fuentes de alimentacion 24V, 20 A Suministro e instalación de módulo de redundancia para fuentes de alimentación de 24 V y hasta 20 A, con contactos de señalización tipo QUINT-ORING/24DC/2X10/1X20 de Phoenix Contact o similar. Incluso P/P de etiquetado y cableado.	1,00	202,78	202,78
CC19	u Fusible electrónico 8X0,510 A Suministro e instalación de fusible electrónico con ocho canales regulables individualmente entre 0,5 y 10 A, de Phoenix Contact tipo CBM E8 24DC/0.5-10A o similar.	1,00	274,59	274,59
CC20	<ul> <li>u Distribuidor bipolar 8 salidas por potencial</li> <li>Suministro e instalación de distribuidor de potencial, con 2 potenciales de entrada y 8 salidas por potencial, de Phoenix Contact o similar.</li> </ul>	4,00	54,89	219,56
CC21	Incluso P/P de etiquetado y cableado.  u Pulsador rasante verde 1 NA  Suministro e instalación de pulsador rasante verde, 1 NA, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar.	1,00	37,38	37,38
CC22	Incluso P/P de etiquetado y cableado.  u Selector con llave de 2 posiciones  Suministro e instalación de selector con llave de 2 posiciones, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar.  Incluso P/P de etiquetado y cableado.	1,00	67,32	67,32
CC23	u Pulsador de seta con enclavamiento, diámetro 40 mm  Suministro e instalación de pulsador de seta con enclavamiento, función girar para desenclavar, de diámetro 40 mm, 2 NC, debidamente rotulado, de Schneider Electric o similar.  Incluso P/P de etiquetado y cableado.	1,00	74,40	74,40
CC31	u Caja de conexiones fibra óptica Suministro e instalación de caja de conexiones para fibra óptica, de superficie, incluyendo: - 6 Pigtail ST-PC multimodo OM3, conectorizado 2 Latiguillos 2ST-2ST multimodo, MM OM3, de 2 m de longitud.	1,00	361,55	361,55
CC36	m Latiguillo red Ethernet UTP categoría 6 2M  Suministro e instalación de latiguillo de interconexión para red Ethernet, UTP de categoría 6. Incluso P/P de etiquetado.	28,00	14,66	410,48
CC37	u Perfil soporte \$7-1500, 830 mm  Suministro e instalación de perfil soporte formato \$7-1500, de 830 mm, de Siemens o similar.	1,00	55,07	55,07
CC49	u Embarrado de CU protección de 40x5  Suministro e instalación de embarrado de cobre compuesto por una pletina de 40x5 mm.	1,60	39,20	62,72
CC50	u Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-32, IP68 Suministro y montaje de prensaestopa de poliamida con rosca métrica M-32, con índice de protección IP68.	40,00	6,52	260,80
CC51	u Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-25, IP68 Suministro y montaje de prensaestopa de poliamida con rosca métrica M-25, con índice de protección IP68.	40,00	5,75	230,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CC52	u Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-20, IP68	30,00	3,99	119,70
	Suministro y montaje de prensaestopa de poliamida con rosca métrica M-20, con índice de protección IP68.			
RMODEN_INES	Instalación de radio móden 4.8 kbps 12.5 kHz 12 Vcc Instación de radio módem para la comunicacion bidireccional balsa-estación de bombeo, compuesto por equipo de radio módem tT-MOD C48+/UHF/VHF o similar, velocidad 4.8 kbps, 12.5 kHz, potencia 0.1-5 Wtts, tensión de alimentación 12 Vdc, módulo E/S multifunción UMF-100 compatible, con la menos 5 salidas/entradas digitales y 2 entradas analógicas, pp de pequeño material, linea de conexionado con fuente de alimentaicón/cuadro 12 Vdc, cable de configuración USB del módulo UMF-100, cable de datos RS-232 entre módulo E/S multifunción UMF-100 y radio módem T-MOD C48+, incluso ayudas, programado, totalmente instalado, probado y funcionando.	1,00	2.948,93	2.948,93
SMA_HMI_PRO	Módulo SMARTSUN_HMi_PRO	1,00	19.043,69	19.043,69
	Equipo modular SMARTSUN HMi PRO de la firma MK32 o similar, compuesto por la electrónica para la monitorización y el control del funcionamiento de 4 grupos electrobomba a partir de energía solar fotovoltaica, incluyendo conexión con módulos concentradores/controladores/interruptores de conmutación SC6, incluyendo, 8 unidades SMARTSUN ONE CPU de control de variador, 1 SWITCH ETHERNET con comunicación modbus, 1 PROFACE INTERNET para comunicación con concentradores SC6´s, 1 pantalla táctil interface control y comunicación con SCADA, envolvente, pp de aparamenta y pequeño material, totalmente instalado.			
SMA_SCA_KM32	Módulo SMARTSUN SCADA c/ Pc Industrial, Web Server	1,00	21.004,88	21.004,88
	Equipo modular SMARTSUN SCADA de la firma MK32 o similar, incluyendo PC industrial de 15" y automáta programable, Web SER-VER, pantalla táctil con comunicación modbus TCP, Switch ETHER-NET con comunicación modbus, router ETHERNET con IP fija, licencia SCADA para 1000 tags, envolvente, pequeño material, conexionado, totalmente instalado.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 13.1 CUADRO DE AUTOMATIZACION			49.309,73
SUBCAPÍTULO	13.2 PROTECCIÓN DEL C.T.			
CPCT1	Circuito salida monofásica II 10 A, 30 MA clase A, c/señal y desc.  Suministro e instalación del siguiente aparellaje para salida monofásica, compuesto por:  - Interruptor automático II, 10 A, 10 kA, curva C, con contactos de señalización, de Siemens o similar.  - Descargador de sobretensiones monofásico con señalización, tipo 3, Dehnrail M 2P 255 FM, de Dehn o similar.  - Interruptor diferencial II, 25 A, 30 mA, Clase A, con contactos de señalización, de Siemens o similar.  Incluso P/P de etiquetado, bornas de conexión y cableado.	1,00	305,08	305,08
	TOTAL SUBCAPÍTULO 13.2 PROTECCIÓ	N DEL C T		305,08

Página 67

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTI
	JLO 13.4 PROGRAMACIÓN PLC Y PUESTA EN MARCHA	4.00	4.500.00	4 500 0
PROGPLC_11	Ingeniería de programación PLC	1,00	4.589,00	4.589,0
	Programación del PLC y equipos auxiliares con secuencias de fun- cionamiento según especificaciones y D.O.			
PEM	Puesta en marcha instalación	1,00	7.649,35	7.649,3
	Pruebas del conjunto de la instalación y puesta en marcha.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 13.4 PROGRAMACI EN MARCHA			12.238,3
SURCAPÍTI	JLO 13.7 INSTRUMENTACIÓN			
11	Sonda de temperatura, rango 0 a 100 °C	6,00	134,10	804,6
	Suministro de sonda de temperatura con convertidor 4-20 mA, 0 -			
	100 <sup>o</sup> C, para exterior.			
13	Transductor presión, 0-10 B, con indicador, precisión 0,5 %	1,00	284,90	284,9
	Suministro de transductor de presión con rango 0-10 Bar, conexión a proceso mediante rosca G 1/2, e indicador local, precisión 1 %.			
	Señal de salida analógica 4-20 mA y digital a transistor tipo PNP. Ti-			
	po PSD-4 de Wika o similar. Incluido conector M12 de 5 pines con			
	cable de 5 m.			
14	Transductor presión, 0-2,5 B, con indicador, precisión 0,5 %	2,00	284,90	569,8
	Suministro de transductor de presión con rango 0-2,5 Bar, conexión a proceso mediante rosca G 1/2, e indicador local, precisión 1 %.			
	Señal de salida analógica 4-20 mA y digital a transistor tipo PNP. Ti-			
	po PSD-4 de Wika o similar.Incluido conector M12 de 5 pines con			
	cable de 5 m.			
7	Sonda de nivel hidroestático 0-10 mca	6,00	438,30	2.629,8
	Suministro e instalación de sonda de nivel hidroestático, rango 0 a			
	10 mca, 4-20 mA, con 15 m de cable, repetibilidad <0,1 % del margen.			
18	Carrito portasondas de acero inoxidable	1,00	480,10	480,1
	Suministro e instalación de carrito portasondas (para 2 sondas) en	·		
	acero inoxidable, con ruedas y cable fiador en acero inoxidable con			
140	sujetacable en el mismo material.	04.00	40.05	4 0 4 4 0
112	Canalización con tubo de PVC de 63 mm	24,00	42,25	1.014,0
	Suministro e instalación de canalización con tubo de PVC de 63 mm de diámetro, 10 atm. con p/p de reducciones, curvas y codos.			
171	Herraje apoyo canalización acometida a transductores	2,00	132,83	265,6
	Suministro de herraje soporte especial galvanizado en caliente pa-	_,-,-	,	,-
	ra apoyo de bandeja en acometida a transductores.			
181	Caja aluminio, 192x140x92 mm, IP55	8,00	52,13	417,0
	Suministro de caja de aluminio, para derivación, con placa de mon-			
	taje y carril DIN, de medidas 192 x 168 x 80mm, con índice de pro- tección IP66.			
19	Borna de paso PIT 4	14,00	5,86	82,0
	Suministro de borna de paso, tipo PIT 4, de Phoenix Contact o simi-	,	0,00	V=,V
	lar. Incluso P/P de etiquetado, topes y cableado.			
110	Prensaestopa poliamida, rosca métrica M-32, IP68	2,00	6,52	13,0
	Suministro de prensaestopa de poliamida con rosca métrica M-32,			
l11	con índice de protección IP68.	4,00	3,99	15,9
111	Prensaestopa poliamida, rosca metrica M-20, IP68	4,00	3,99	13,9
	Suministro de prensaestopa de poliamida con rosca métrica M-20, con índice de protección IP68.			
121	Módulo carga de batería 12/24 Vcc	2,00	562,00	1.124,0
	Módulo de monitorización y nivel de carga de batería, tensión 12/24			
	Vcc, c/display segmentos y porcentaje, salida 0/4-20 mA			
122	Watimetro, amperímetro, voltimetro 400 Vcc	13,00	95,64	1.243,3
	TOTAL SUBCAPÍTULO 13.7 INSTRUMENTA	CIÓN		8.944,2
	TOTAL GODGAPHOLO 13.7 INSTRUMENTA			0.344,20

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

SUBCAPITUI	LO 14.1 CONTROL RETORNOS SUPERFICIALES			
TII03005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	13,50	1,83	24,71
	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfec- ción que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fá- brica. Acopio a pie de máquina.			
TII14006	m³ Hormigón en masa HM-25/sp/40, planta, D<= 15 km	6,76	92,36	624,35
	Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
TII15008	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada	27,00	11,07	298,89
TII16003	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	27,40	10,77	205 10
11110003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas.	21,40	10,77	295,10
TII10033	m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m	13,50	0,72	9,72
00004	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	40.00	007.74	0.077.46
CRR001	ud Elaboración curva de gasto en sección de control conocida	10,00	297,74	2.977,40
	Medición de punto calado/caudal para elaboración de curva de gasto en sección control de geometría regular fija y conocida, para cuadales de menos de 3 m3/s, incluido equipos auxiliares de medición de velocidad, informe y ayudas, regimenes fluyentes diferentes, desplazamiento menor de 200 km.			
CRR002	ud Estación automática medida y monitorización nivel de agua	2,00	4.872,27	9.744,54
	Estación automática para la medida y monitorización del nivel de lámina de agua y caudal calculado en lámina libre, por medio de sonda de nivel a base de célula cerámica piezo capacitiva, electrónica LOG Com GSM 4 G +DS22 de Seba Hydrometrie o similar, con módulo data logger para almacenamiento y transmisión de datos, con display integrado y garita TOP PIECE, pedestal de acero inoxidable, cable interface RS485/USB, software Seba configurado, totalmente instalado y funcionando, incluso ayudas, pequeño material, puesta en marcha.		,	
CRR003	ud Estación automática medida contaminación difusa de agua	2,00	35.032,89	70.065,78
	Estación automática para la medida de contaminación difusa en agua por espectrometría de absorción UV/Vis, desde UV hasta IRc (200-720 nm), mediante espectómetro 486 00RS2-ISA de Go Systemelektronik o similar, compuesto por unidad de control y medida BlueBox RS, espectrómetro sumergible ISA, calibración para nitratos, nitritos, DBO, DQO, COD, COT, fósforo total, nitrógeno total, ortofosfatos, coeficiente de absorción espectral SAC 254, BTX (benceno, tolueno, y xileno), color y pesticidas, fuente de alimentacion 24 Vcc, moden LTE, web server BlueGate con acceso remoto, datos encriptados, algoritmos de calibración remota, calibración automática SQL, sensor optico con conexión de fibra optica, sensor pH, sensor Ce, sensor turbidez, cable conexión CAN Bus, panel FV de alimentación y batería de respaldo, garita y regulador, totalmente instalado y funcionando, incluso ayudas y pequeño material.	_,,		

TOTAL SUBCAPÍTULO 14.1 CONTROL RETORNOS 84.040,49 SUPERFICIALES ......

Página 69

CÓDIGO	dernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Sori RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
,	,			
SUBCAPITUL( ESTHIDGEO	0 14.2 CONTROL RETORNOS SUBTERRÁNEOS	4.00	420.00	4 750 00
ESTHIDGEO	jor Estudio hidrogeológico para ubicación piezometros Estudio hidrogeológico para determinar la ubicación idónea de los sondeos/pozos/piezómetros para instalar el sistema de seguimiento de la calidad de los retornos subterráneos de riego., sondas piezométricas y puntos de muestreo. Incluye recopilación de información, trabajos de campo y redacción de informe final.	4,00	438,00	1.752,00
TIA12001	ud Emplazamiento y montaje, equipo percusión	4,00	2.490,01	9.960,04
	Emplazamiento y montaje del equipo de percusión, incluyendo los traslados en cualquier tipo de terreno hasta el lugar de perforación, así como la preparación del terreno para conseguir una óptima nivelación del equipo de perforación.	,		,
TIA12009	m Perforación o ensanche, percusión, tipo 1, 312<=ø<= 384 mm	40,00	143,70	5.748,00
	Perforación o ensanche en terreno tipo 1 con un diámetro comprendido entre 312 y 384 mm, con maquinaria de percusión. Hasta una profundidad máxima de 500 m.			
TIA1300_170	m Entubación, tubo ø 170/182 mm, espesor 6 mm, colocado Entubación de sondeo con tubo de chapa lisa A42-B o similar de170/182mm de diámetro y 6 mm de espesor, con soldadura heli- coidal o longitudinal, incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo, montaje y colocación.	24,00	75,72	1.817,28
TIA13014_170	m Entubación Tubo chapa troqu. ø 170/182 mm, e 6 mm, colocado	16,00	116,21	1.859,36
	Entubación con tubería de chapa troquelada y galvanizada de 170/1820mm de diámetro y 6 mm de espesor. Incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo, montaje y colocación.			
TIA13004	m Entubación, tubo ø 339/356 mm, espesor 8 mm, colocado Entubación de sondeo con tubo de chapa lisa A42-B o similar de 339/356 mm de diámetro y 8 mm de espesor, con soldadura helicoi- dal o longitudinal, incluyendo materiales a pie de sondeo o pozo,	10,00	92,02	920,20
TIA13022	montaje y colocación. m Extracción tuberías, ø exterior 352-450 mm Extracción de tuberías en el sondeo o pozo de diámetro exterior comprendido entre 352 mm y 450 mm.	40,00	11,70	468,00
EMPAK3_6	m3 Empaque de grava 3-6 mm calibrada espacio anular	2,26	214,37	484,48
-	Empaque de grava calibrada diámetro de 3 a 6 mm, tipo silicea, granulometría equivibrada, puesta en obra y funcionando, incluida ayudas y medios auxiliares.	,	·	ŕ
CEMBOQ	m3 Cementación cabeza de sondeo	0,70	67,34	47,14
TIA14002	ud Emplazamiento y montaje maquinaria, construcción desagües  Ud de emplazamiento y montaje de la maquinaria para limpieza y aforo de sondeos, incluida la construcción de los desagües necesa- rios para la evacuación de las aguas, hasta un máximo de 25 m3	4,00	1.307,12	5.228,48
TIA14003	ud Emplaz.,constr.desag.,montaj.gr.elect y bomba	4,00	1.441,03	5.764,12
	Ud de emplazamiento, construcción de desagües y montaje del gru- po electrógeno y de la bomba correspondientes para la ejecución de los trabajos de aforo. Incluye el equipo auxiliar necesario para la colocación de la bomba en el sondeo y su desmontaje, bien sea el correspondiente a los aforos y desarrollo o a cualquier otro equipo, así como el emplazamiento del grupo electrógeno, en su caso, y la apertura de desagües hasta un máximo de excavación de 10 m³. Comprende como requisito indispensable la toma de datos de nive- les y tiempos, que permitan confeccionar gráficos de caudal/nivel y tiempo/nivel y la toma de muestras de agua según especificaciones del Proyecto e instrucciones del Director de Obra. Estos datos de- ben constar detalladamente en los partes de trabajo.			
TIA14004	h Equipo de aforo de 20 l/s a 56 m	96,00	32,10	3.081,60
EMBQU_170	Hora de funcionamiento de equipo de aforo compuesto por grupo electrógeno y bomba sumergible de 20 l/s a 56 m. ud Emboquille de sondeo/piezómetro	4,00	208,71	834,84
	Emboquille de sondeo/piezometro, formado por dado de hormigón H-25 de 1,2x1.2 m de base y 0.4 m de canto, virola y brida en acero al carbono protegido con pintura antioxidante, DN 170 mm, tapa ciega con toma de 2", sistema antivandalismo m/candado, totalmente instalado y funcionando.	.,	,	20 ,,01

CÓDIGO	lodernización de Regadío en las CR´s del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Sori RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CRR002	Estación automática medida y monitorización nivel de agua Estación automática para la medida y monitorización del nivel de lámina de agua y caudal calculado en lámina libre, por medio de sonda de nivel a base de célula cerámica piezo capacitiva, electrónica LOG Com GSM 4 G +DS22 de Seba Hydrometrie o similar, con módulo data logger para almacenamiento y transmisión de datos, con display integrado y garita TOP PIECE, pedestal de acero inoxidable, cable interface RS485/USB, software Seba configurado, totalmente instalado y funcionando, incluso ayudas, pequeño material, puesta en marcha.	4,00	4.872,27	19.489,08
CRR003	ud Estación automática medida contaminación difusa de agua	4,00	35.032,89	140.131,56
	Estación automática para la medida de contaminación difusa en agua por espectrometría de absorción UV/Vis, desde UV hasta IRc (200-720 nm), mediante espectómetro 486 00RS2-ISA de Go Systemelektronik o similar, compuesto por unidad de control y medida BlueBox RS, espectrómetro sumergible ISA, calibración para nitratos, nitritos, DBO, DQO, COD, COT, fósforo total, nitrógeno total, ortofosfatos, coeficiente de absorción espectral SAC 254, BTX (benceno, tolueno, y xileno), color y pesticidas, fuente de alimentacion 24 Vcc, moden LTE, web server BlueGate con acceso remoto, datos encriptados, algoritmos de calibración remota, calibración automática SQL, sensor optico con conexión de fibra optica, sensor pH, sensor Ce, sensor turbidez, cable conexión CAN Bus, panel FV de alimentación y batería de respaldo, garita y regulador, totalmente instalado y funcionando, incluso ayudas y pequeño material.			
TIA12900M	ud Transporte, preparación y retirada de testiguera geotecnia	1,00	505,84	505,84
	Transporte y preparacion de equipo de perforación para estudios geotécnicos ø80/140 mm, incluyendo los traslados en cualquier tipo de terreno hasta zona de estudio, suministro y aporte de agua, medios auxiliares y retirada de equipos tras la finalización.			
TIA12901M	ud Ubicacón en punto, montaje y retirada de testiguera geotecnia	2,00	168,61	337,22
	Ubicación en el punto de perforación, montaje del equipo de perforación para estudios geotécnicos ø80/140 mm, incluyendo preparación del terreno, equipo para el suministro y aporte de agua, medios auxiliares y retirada de equipos tras la finalización.			
TIA12910M	m Sondeo mecánico geotecnia, 120<=ø<= 140 mm	20,00	74,09	1.481,80
	Ejecución de sondeo mecánco con máquina testiguera en todo tipo de terreno con un diámetro comprendido entre 312 y 384 mm, para una profundidad menor o igual a 35 m, incluido ayudas, material auxiliar, tiempos muertos para ensayos y recogida de muestras. Unidad totalmente ejecutada.			
TIA12920M	m Tubería piezometrica PVC ø 80 mm	20,00	6,25	125,00
	Tubería piezométrica en PVC ranuado especial para piezómetros, diámetro nominal 80 mm, ranuras 0.5 mm, unión roscada. Unidad totalmente ejecutada.			
TIA12930M	ud Emboquille para piezómetro ø 80/140 mm	2,00	136,63	273,26
	Emquille para piezómetros ø 80/140 mm, consistente en tubería inoxidable AISI 304 de diámetros comprendidos entre 80 y 140 mm, tapón rosca/bisagra con candado antivandalismo, dado de hormigón de dimensiones 350 x 350 mm, incluso pp de hormigón para cementación del espacio anular tuberia/formación de máximo 5 m de profundidad, ayudas y pequeño material. Unidad totalmente ejecutada.			
TIA12940M	ud Ensayo Lefranc	2,00	104,86	209,72
	Ensayo para comprobación de la permeabilidad de un suelo mediante ensayo Lefranc en el interior del sondeo, incluso emisión del informe. Unidad totalmente ejecutada.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 14.2 CONTROL R	ETOBNOS	_	200.519,02
	SUBTERRÁNEOS	TIOKINO9		200.519,02

Proyecto de Modernización de Regadío en las CR's del Canal de Ines y del Canal de Eza. Fase I (Soria)

CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD PRECIO IMPORTE

1,00

1,00

1.00

1.950,00

1.950,00

1.950.00

1.950,00

1.950,00

#### SUBCAPÍTULO 14.3 CURSOS Y ACCIONES FORMATIVAS

CMA\_07

Acción formativa optimización regadío

Acción formativa en materia de eficiencia de regadío y su gestión en el marco del Código de Buenas Prácticas Agrícolas, cuyo contenido incluye la introducción al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) y la aplicacion del principio "Do Not Significant Harm" (DNSH), objetivos de las Directrices 1, 2, 3 y 4 desarroladas por el Centro de Edafología y Biologia Aplicada del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CEBAS-CSIC) en el ámbito del PRTR, desarrollando especificamente los conceptos: consevación y calidad de los suelos en zonas agrícolas de regadío, balance de agua en los suelos, agricultura de precisión y uso sostenible de plaguicidas, uso eficiente de fertilizantes nitrogenados, eficiencia del uso de la energía en redes de riego presurizadas, principios básicos sobre el funcionamiento de los agroecosistemas, incluido reparto de documentación de temario, medios audiovisuales, desplazamiento, medios fisicos y controles de conocimiento.

CMA\_08

#### Acción formativa cálculo necesidades de riego

Acción formativa sobre el cálculo de las necesidades de riego de acuerdo co la evapotranspiración de los cultivos para optimizar el riego, abordando el balance de agua en el suelo y los elementos relacionados (Iluvia, evapotranspiración del cultivo, drenaje), la importancia de la variabilidad del suelo (capacidad de reserva de agua) en el diseño de la distribución de agua en parcela, pérdidas por evapotranspiración y arrastre, uniformidad del riego, frecuencia de riego en relación con la capacidad de retención de agua en el suelo, fracción de lavado en función de la calidad del agua de riego, planificación de la humedad del suelo durante y final del cultivo, manejo de herramientas informáticas disponibles en la web con información y asesoramiento al regante para el cálculo de las necesidades hídricas diarias/semanales de los cultivos, uso de plataformas avanzadas (SIAR, AGROGESTOR) disponibles en la red para el cálculo de las necesidades de riego, su registro y almacenamiento en base de datos de operaciones de cultivo, incluido reparto de documentación de temario, medios audiovisuales, desplazamiento, medios fisicos y controles de conocimiento

CMA\_09

#### u Acción formativa en buenas prácticas (D/3/4 CSIC)

Acción formativa en relación con las Directrices 3 y 4 del CSIC sobre implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ambiental de los paisajes agrarios de regadíos, abordando la metodología y técnicas para la diversificación del paisaje rural, la normativa vigente, infrastructura verde y soluciones basadas en la naturaleza, renaturalización, implementación de barreras vegetales (diseño, ejecución y mantenimiento), implementación de acciones para la conservación de la fauna en los paisajes de regadío, casos prácticos, incluido reparto de documentación de temario, medios audiovisuales, desplazamiento, medios fisicos y controles de conocimiento

TOTAL SUBCAPÍTULO 14.3 CURSOS Y ACCIONES FORMATIVAS ......

5.850,00

1.950.00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
OUDOADÍTULO	// / OTD 10 MEDID 10 AMDIENTAL EQ			
	14.4 OTRAS MEDIDAS AMBIENTALES			
TIF01005_MOD_1	mil Ahoyado superficial planta pequeña	0,80	827,33	661,86
	Ahoyado superficial a realizar con retroexcavadora con remoción del terreno, para planta pequeña para densidades de 1800 a 5000 uds/ha, en terrenos con pendiente inferior a 10 por ciento, limitaciones a la ejecucion baja y matorral ligero o inexistente. No se incluye la planta ni la plantación.			
TIF02011	mil Plantación bandeja < 250 cm³ cas.s.slto.trán.pte<50% (R.E.A.)	0,80	244,01	195,21
	Plantación manual de un millar de plantas en bandeja con envase rígido o termoformado con capacidad <= 250 cm³ en suelos sueltos o tránsito preparados mediante casillas. No se incluye el precio de la planta, el transporte, ni la distribución de la misma en el tajo. En terreno con pendiente inferior o igual al 50%.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO 14.4 OTRAS MEDII	DAS AMBIENT	ALES	857,07
	TOTAL CAPÍTULO 14 MEDIDAS AMBIENTALES			291.266,58

18.229.972,37

# PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN LAS COMUNIDADES DE REGANTES DEL CANAL DE INES Y DEL CANAL DE EZA. FASE I (SORIA)

DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO. - RESUMEN DEL PRESUPUESTO

## **RESUMEN DEL PRESUPUESTO**



#### **RESUMEN DE PRESUPUESTO**

Proyecto de	Modernización	de Regadío	en las CR's	del Canal de	Ines y del	Canal de Eza.	Fase I (Soria)
O A DÍTUU O	DECLIMENT						

CAPÍTULO	RESUMEN		IMPORTE	%
01	ACTUACIÓN EN EL AZUD		191.240,25	1,05
02	TUBERÍA DE IMPULSIÓN A BALSA		2.457.644,66	13,48
03	BALSA REGULACION		2.489.301,72	13,65
04	RED DE RIEGO		7.237.782,80	39,70
05	BALSA DE ESPERA, CANTARA BOMBEO Y FILTRACION		1.450.156,22	7,95
06	ESTACION BOMBEO		797.195,61	4,37
07	INST. ELECTRICA MEDIA TENSIÓN		521.768,44	2,86
08	GENERADOR FOTOVOLTAICO		2.537.442,21	13,92
09	CONTROL CALIDAD OBRAS		58.033,20	0,32
10	SEGURIDAD Y SALUD		70.488,19	0,39
11	GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN		52.485,67	0,29
12	SEÑALIZACIÓN		4.369,40	0,02
13	AUTOMATIZACION		70.797,42	0,39
14	MEDIDAS AMBIENTALES		291.266,58	1,60
		PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	18.229.972,37	
		13,00 % Gastos generales 2.369.896,41		
		6,00 % Beneficio industrial 1.093.798,34		
		Suma	3.463.694,75	
		PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA 21% IVA	<b>21.693.667,12</b> 4.555.670,10	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de VEINTISEIS MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

Soria, a Enero de 2023.

V°B° Subdirector Infr. Agrarias

Ingeniero Autor del Proyecto

26.249.337,22

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Miguel Ángel García Turienzo

José Ángel Hernández Lacal