



PRESUPUESTO

PROYECTO DE INFRAESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO Y RED DE RIEGO DE LOS REGADÍOS TRADICIONALES DE MONTAÑA DE**S**LA COMUNIDAD DE REGANTES DE BARRADO (CÁCERES).

















MEDICIONES AUXILIARES

RED HB0

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
B0-1	140	206.03	0.030	0.000	0.015	6.18	0.00	3.17			0.00	0.00
B0-1	125	62.25	0.030	0.000	0.012	1.87	0.00	0.76			0.00	0.00
B0-1	75	40.52	0.030	0.000	0.004	1.22	0.00	0.18			0.00	0.00
	Totales	308.80				9.26	0.00	4.11	108.92	95.54		0.00

308.80

	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
TOTALES	9.26	0.00	4.11	108.92	95.54	0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB0-1	63	13.99	0.030	0.000	0.003	0.42	0.00	0.04			0.00	0.00
	Totales	13.99				0.42	0.00	0.04	3.06	2.60		0.00

13.99

_	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
TOTALES	0.42	0.00	0.04	3.06	2.60	0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB0-2	63	172.18	0.030	0.000	0.003	5.17	0.00	0.54			0.00	0.00
	Totales	172.18				5.17	0.00	0.54	38.59	32.89		0.00

172.18

	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
TOTALES	5.17	0.00	0.54	38.59	32.89	0.00

_		V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO		S DESBROCE
	TOTALES	14.85	0.00	4.69	150.57	131.03	0.00	0.00

RED HB1

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
B1-1	315	192.95	0.035	0.000	0.078	6.75	0.00	15.03			0.00	0.00
B1-1	250	776.09	0.030	0.000	0.049	23.28	0.00	38.08			0.00	0.00
B1-1	110	397.62	0.030	0.000	0.009	11.93	0.00	3.78			0.00	0.00
	Totales	1 366.66				41.96	0.00	56.88	888.19	789.34		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 1 366.66
 TOTALES
 41.96
 0.00
 56.88
 888.19
 789.34
 0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
B1-1-1	110	858.71	0.030	0.000	0.009	25.76	0.00	8.16			0.00	0.00
B1-1-1	90	297.06	0.030	0.000	0.006	8.91	0.00	1.89			0.00	0.00
B1-1-1	40	169.02	0.030	0.000	0.001	5.07	0.00	0.21			0.00	0.00
	Totales	1 324.79				39.74	0.00	10.26	396.65	346.65		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 1 324.79
 TOTALES
 39.74
 0.00
 10.26
 396.65
 346.65
 0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
B1-1-2	200	612.50	0.030	0.000	0.031	18.38	0.00	19.23			0.00	0.00
B1-1-2	90	209.56	0.030	0.000	0.006	6.29	0.00	1.33			0.00	0.00
B1-1-2	40	245.59	0.030	0.000	0.001	7.37	0.00	0.31			0.00	0.00
	Totales	1 067.65				32.03	0.00	20.87	330.97	278.07		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 1 067.65
 TOTALES
 32.03
 0.00
 20.87
 330.97
 278.07
 0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB1-2	40	184.19	0.030	0.000	0.001	5.53	0.00	0.23			0.00	0.00
	Totales	184.19				5.53	0.00	0.23	41.96	36.20		0.00
						V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO		S DESBROCE
		184.19			TOTALES	5.53	0.00	0.23	41.96	36.20		0.00
Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB1-3	40	79.42	0.030	0.000	0.001	2.38	0.00	0.10			0.00	0.00
	Totales	79.42				2.38	0.00	0.10	14.61	12.13		0.00
					_	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO		S DESBROCE
		79.42			TOTALES	2.38	0.00	0.10	14.61	12.13		0.00
Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB1-4	40	105.53	0.030	0.000	0.001	3.17	0.00	0.13			0.00	0.00
	Totales	105.53				3.17	0.00	0.13	21.92	18.62		0.00
					_	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO		S DESBROCE
		105.53			TOTALES	3.17	0.00	0.13	21.92	18.62		0.00
Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB1-23	40	280.39	0.030	0.000	0.001	8.41	0.00	0.35			0.00	0.00
	Totales	280.39				8.41	0.00	0.35	58.04	49.28		0.00

V CAMA

8.41

TOTALES

V RELLENO

0.00

0.35

V TUBO V EXCAVACIÓN V TAPADO

49.28

58.04

S DESBROCE

0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
B1-1-2-1	200	1 143.62	0.030	0.000	0.031	34.31	0.00	35.91			0.00	0.00
B1-1-2-1	160	177.51	0.030	0.000	0.020	5.33	0.00	3.57			1.00	177.51
B1-1-2-1	110	107.01	0.030	0.000	0.009	3.21	0.00	1.02			0.00	0.00
B1-1-2-1	75	256.61	0.030	0.000	0.004	7.70	0.00	1.13			0.00	0.00
	Totales	1 684.75				50.54	0.00	41.63	614.20	522.03		177.51

1 684.75

_	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
TOTALES	50.54	0.00	41.63	614.20	522.03	177.51

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
B1-1-2-1-1	110	546.34	0.030	0.000	0.009	16.39	0.00	5.19			0.00	0.00
B1-1-2-1-1	90	345.16	0.030	0.000	0.006	10.35	0.00	2.19			0.00	0.00
B1-1-2-1-1	40	295.60	0.030	0.000	0.001	8.87	0.00	0.37			0.00	0.00
	Totales	1 187.10				35.61	0.00	7.76	434.60	391.23		0.00

1 187.10

	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
TOTALES	35.61	0.00	7.76	434.60	391.23	0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB1-8	32	13.61	0.030	0.000	0.001	0.41	0.00	0.01			0.00	0.00
	Totales	13.61				0.41	0.00	0.01	3.41	2.99		0.00

	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
TOTALES	0.41	0.00	0.01	3.41	2.99	0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB1-9	40	112.29	0.030	0.000	0.001	3.37	0.00	0.14			0.00	0.00
	Totales	112.29				3.37	0.00	0.14	27.35	23.84		0.00
	1							ı				

		V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
112.29	TOTALES	3.37	0.00	0.14	27.35	23.84	0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB1-11	40	106.37	0.030	0.000	0.001	3.19	0.00	0.13			0.00	0.00
	Totales	106.37				3.19	0.00	0.13	22.34	19.02		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 106.37
 TOTALES
 3.19
 0.00
 0.13
 22.34
 19.02
 0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB1-15	40	100.27	0.030	0.000	0.001	3.01	0.00	0.13			0.00	0.00
	Totales	100.27				3.01	0.00	0.13	22.15	19.02		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 100.27
 TOTALES
 3.01
 0.00
 0.13
 22.15
 19.02
 0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB1-16	40	167.79	0.030	0.000	0.001	5.03	0.00	0.21			0.00	0.00
	Totales	167.79				5.03	0.00	0.21	37.38	32.14		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 TOTALES
 5.03
 0.00
 0.21
 37.38
 32.14
 0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB1-19	40	104.12	0.03	0.000	0.001	3.12	0.00	0.13			0.00	0.00
	Totales	104.12				3.12	0.00	0.13	25.62	22.37		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 104.12
 TOTALES
 3.12
 0.00
 0.13
 25.62
 22.37
 0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 7 884.93
 TOTALES
 237.51
 0.00
 138.96
 2 939.39
 2 562.91
 0.00
 177.51

RED HB2

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
B2-1	315	125.17	0.035	0.000	0.078	4.38	0.00	9.75			0.00	0.00
B2-1	200	845.16	0.030	0.000	0.031	25.35	0.00	26.54			0.00	0.00
B2-1	110	217.58	0.030	0.000	0.009	6.53	0.00	2.07			0.00	0.00
B2-1	75	428.02	0.030	0.000	0.004	12.84	0.00	1.89			0.00	0.00
	Totales	1 615.93				49.10	0.00	40.24	566.09	476.74		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 1 615.93
 TOTALES
 49.10
 0.00
 40.24
 566.09
 476.74
 0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
B2-1-1	110	1 068.32	0.030	0.000	0.009	32.05	0.00	10.15			0.00	0.00
B2-1-1	75	571.82	0.030	0.000	0.004	17.15	0.00	2.52			0.00	0.00
	Totales	1 640.14				49.20	0.00	12.67	539.62	477.74		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 1 640.14
 TOTALES
 49.20
 0.00
 12.67
 539.62
 477.74
 0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
B2-1-3	140	896.19	0.030	0.000	0.015	26.89	0.00	13.79			0.00	0.00
B2-1-3	110	436.71	0.030	0.000	0.009	13.10	0.00	4.15			0.00	0.00
B2-1-3	75	429.28	0.030	0.000	0.004	12.88	0.00	1.90			0.00	0.00
	Totales	1 762.18				52.87	0.00	19.83	642.45	569.75		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 TOTALES
 52.87
 0.00
 19.83
 642.45
 569.75
 0.00

1 762.18

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB2-1	63	18.71	0.030	0.000	0.003	0.56	0.00	0.06			0.00	0.00
	Totales	18.71				0.56	0.00	0.06	4.17	3.55		0.00

		V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
18.71	TOTALES	0.56	0.00	0.06	4.17	3.55	0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB2-14	40	28.24	0.030	0.000	0.001	0.85	0.00	0.04			0.00	0.00
	Totales	28.24				0.85	0.00	0.04	5.22	4.34		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 28.24
 TOTALES
 0.85
 0.00
 0.04
 5.22
 4.34
 0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB2-5	40	39.71	0.030	0.000	0.001	1.19	0.00	0.05			0.00	0.00
	Totales	39.71				1.19	0.00	0.05	9.05	7.81		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 39.71
 TOTALES
 1.19
 0.00
 0.05
 9.05
 7.81
 0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
B2-1-3-1	110	171.19	0.030	0.000	0.009	5.14	0.00	1.63			0.00	0.00
B2-1-3-1	75	140.64	0.030	0.000	0.004	4.22	0.00	0.62			0.00	0.00
	Totales	311.83				9.35	0.00	2.25	88.62	77.02		0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 TOTALES
 9.35
 0.00
 2.25
 88.62
 77.02
 0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
B2-1-3-1-1	75	525.15	0.030	0.000	0.004	15.75	0.00	2.32			0.00	0.00
	Totales	525.15				15.75	0.00	2.32	123.24	105.17		0.00

525.15

	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
TOTALES	15.75	0.00	2.32	123.24	105.17	0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB2-9	40	20.20	0.030	0.000	0.001	0.61	0.00	0.03			0.00	0.00
	Totales	20.20				0.61	0.00	0.03	3.91	3.28		0.00

20.20

	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
TOTALES	0.61	0.00	0.03	3.91	3.28	0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB2-11	63	148.43	0.030	0.000	0.003	4.45	0.00	0.46			0.00	0.00
	Totales	148.43				4.45	0.00	0.46	36.20	31.28		0.00

	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
TOTALES	4.45	0.00	0.46	36.20	31.28	0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
HB2-12	63	235.19	0.030	0.000	0.003	7.06	0.00	0.73			0.00	0.00
	Totales	235.19				7.06	0.00	0.73	54.88	47.09		0.00

		V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
235.19	TOTALES	7.06	0.00	0.73	54.88	47.09	0.00

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
B2-1-3-3	90	550.00	0.030	0.000	0.006	16.50	0.00	3.50			0.00	0.00
B2-1-3-3	63	406.44	0.030	0.000	0.003	12.19	0.00	1.27			0.00	0.00
	Totales	956.44				28.69	0.00	4.76	210.58	177.12		0.00

		V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	S DESBROCE
956.44	TOTALES	28.69	0.00	4.76	210.58	177.12	0.00

 V CAMA
 V RELLENO
 V TUBO
 V EXCAVACIÓN
 V TAPADO
 S DESBROCE

 7 302.16
 TOTALES
 219.69
 0.00
 83.44
 2 284.03
 1 980.90
 0.00
 0.00

LLENADO

Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
LLENADO1	140	1 407.65	0.030	0.000	0.015	42.23	0.00	21.66			0.00	0.00
	Totales	1 407.65				42.23	0.00	21.66	504.35	440.46		0.00
						V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO		S DESBROCE
		1 407.65			TOTALES	42.23	0.00	21.66	504.35	440.46		0.00
Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
LLENADO3	110	395.47	0.030	0.000	0.009	11.86	0.00	3.76			0.00	0.00
	Totales	395.47				11.86	0.00	3.76	147.55	131.93		0.00
						V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO		S DESBROCE
		395.47			TOTALES	11.86	0.00	3.76	147.55	131.93		0.00
Ramal	DN	Longitud	CAMA	SELEC	SC	V cama	V relleno	V tubo	V excavación	V tapado	Ancho desbroce	S desbroce
LLENADO2	140	1 256.54	0.030	0.000	0.015	37.70	0.00	19.33			0.00	0.00
	Totales	1 256.54				37.70	0.00	19.33	410.34	353.31		0.00
	Totales	1 256.54				37.70	0.00	19.33	410.34	353.31		0.00
	Totales	1 256.54				37.70 V CAMA	0.00	19.33 V TUBO	V EXCAVACIÓN	353.31 V TAPADO		0.00 S DESBROCE
	Totales	1 256.54 1 256.54			TOTALES							
	Totales				TOTALES	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO		S DESBROCE
Ramal	Totales		САМА	SELEC	TOTALES	V CAMA	V RELLENO	V TUBO	V EXCAVACIÓN	V TAPADO	Ancho desbroce	S DESBROCE
Ramal LLENADO4		1 256.54	CAMA 0.030	SELEC 0.000		V CAMA 37.70	V RELLENO	V TUBO 19.33	V EXCAVACIÓN 410.34	V TAPADO 353.31	Ancho desbroce	S DESBROCE
	DN	1 256.54 Longitud			SC	V CAMA 37.70 V cama	V RELLENO 0.00 V relleno	V TUBO 19.33 V tubo	V EXCAVACIÓN 410.34	V TAPADO 353.31		S DESBROCE 0.00 S desbroce
	DN 110	1 256.54 Longitud 900.00	0.030	0.000	SC 0.009	V CAMA 37.70 V cama 27.00	V RELLENO 0.00 V relleno 0.00	V TUBO 19.33 V tubo 8.55	V EXCAVACIÓN 410.34	V TAPADO 353.31	0.00	S DESBROCE 0.00 S desbroce 0.00
	DN 110 140	1 256.54 Longitud 900.00 245.22	0.030	0.000	SC 0.009	V CAMA 37.70 V cama 27.00 7.36 34.36	V RELLENO 0.00 V relleno 0.00 0.00 0.00	V TUBO 19.33 V tubo 8.55 3.77 12.32	V EXCAVACIÓN 410.34 V excavación 557.41	V TAPADO 353.31 V tapado 510.73	0.00	S DESBROCE 0.00 S desbroce 0.00 0.00 0.00
	DN 110 140	1 256.54 Longitud 900.00 245.22 1 145.22	0.030	0.000	SC 0.009 0.015	V CAMA 37.70 V cama 27.00 7.36 34.36	V RELLENO 0.00 V relleno 0.00 0.00 0.00 V RELLENO	V TUBO 19.33 V tubo 8.55 3.77 12.32 V TUBO	V EXCAVACIÓN 410.34 V excavación 557.41 V EXCAVACIÓN	V TAPADO 353.31 V tapado 510.73	0.00	S DESBROCE 0.00 S desbroce 0.00 0.00 0.00 S DESBROCE
	DN 110 140	1 256.54 Longitud 900.00 245.22	0.030	0.000	SC 0.009	V CAMA 37.70 V cama 27.00 7.36 34.36	V RELLENO 0.00 V relleno 0.00 0.00 0.00	V TUBO 19.33 V tubo 8.55 3.77 12.32	V EXCAVACIÓN 410.34 V excavación 557.41	V TAPADO 353.31 V tapado 510.73	0.00	S DESBROCE 0.00 S desbroce 0.00 0.00 0.00
	DN 110 140	1 256.54 Longitud 900.00 245.22 1 145.22	0.030	0.000	SC 0.009 0.015	V CAMA 37.70 V cama 27.00 7.36 34.36 V CAMA 34.36	V RELLENO 0.00 V relleno 0.00 0.00 0.00 V RELLENO 0.00	V TUBO 19.33 V tubo 8.55 3.77 12.32 V TUBO 12.32	V EXCAVACIÓN 410.34 V excavación 557.41 V EXCAVACIÓN 557.41	V TAPADO 353.31 V tapado 510.73 V TAPADO 510.73	0.00	S DESBROCE 0.00 S desbroce 0.00 0.00 0.00 S DESBROCE 0.00
	DN 110 140	1 256.54 Longitud 900.00 245.22 1 145.22	0.030	0.000	SC 0.009 0.015	V CAMA 37.70 V cama 27.00 7.36 34.36 V CAMA 34.36	V RELLENO 0.00 V relleno 0.00 0.00 0.00 V RELLENO 0.00	V TUBO 19.33 V tubo 8.55 3.77 12.32 V TUBO 12.32	V EXCAVACIÓN 410.34 V excavación 557.41 V EXCAVACIÓN 557.41	V TAPADO 353.31 V tapado 510.73 V TAPADO 510.73	0.00	S DESBROCE 0.00 S desbroce 0.00 0.00 0.00 S DESBROCE 0.00
	DN 110 140	1 256.54 Longitud 900.00 245.22 1 145.22	0.030	0.000	SC 0.009 0.015	V CAMA 37.70 V cama 27.00 7.36 34.36 V CAMA 34.36	V RELLENO 0.00 V relleno 0.00 0.00 0.00 V RELLENO 0.00	V TUBO 19.33 V tubo 8.55 3.77 12.32 V TUBO 12.32	V EXCAVACIÓN 410.34 V excavación 557.41 V EXCAVACIÓN 557.41	V TAPADO 353.31 V tapado 510.73 V TAPADO 510.73	0.00	S DESBROCE 0.00 S desbroce 0.00 0.00 0.00 S DESBROCE 0.00

PROYECTO BARRADO RED LLENADO

LISTADO GENERAL

			VOLU	IMEN		EXCAVACIÓN	
RAMAL	PERFILES	LONGITUD	DESMONTE TERRAPLEN		TIERRA	TRÁNSITO	ROCA
		m	m³ m³		m³	m³	m³
LLENADO1	72	1 407.65	504.35	0.00	504.35	0.00	0.00
LLENADO3	21	395.47	147.55	0.00	147.55	0.00	0.00
LLENADO2	64	1 256.54	410.34	0.00	410.34	0.00	0.00
LLENADO4	59	1 145.22	2 557.41 0.00		557.41	0.00	0.00
Total		4 204.87	7 1 619.65 0.00		1 619.65	0.00	0.00

PROYECTO BARRADO RED LLENADO

Ramal: VOL_LLENADO1

P.K.	DESM	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.38	7.32	0.00	0.00	7.32	0.00	0.00	7.32	7.32
40.00	0.43	8.13	0.00	0.00	8.13	0.00	0.00	8.13	15.45
60.00	0.34	7.72	0.00	0.00	7.72	0.00	0.00	7.72	23.17
80.00	0.32	6.59	0.00	0.00	6.59	0.00	0.00	6.59	29.76
100.00	0.40	7.22	0.00	0.00	7.22	0.00	0.00	7.22	36.98
120.00	0.37	7.78	0.00	0.00	7.78	0.00	0.00	7.78	44.76
140.00	0.30	6.78	0.00	0.00	6.78	0.00	0.00	6.78	51.54
160.00	0.31	6.14	0.00	0.00	6.14	0.00	0.00	6.14	57.68
180.00	0.27	5.84	0.00	0.00	5.84	0.00	0.00	5.84	63.52
200.00	0.33	5.99	0.00	0.00	5.99	0.00	0.00	5.99	69.51
220.00	0.36	6.87	0.00	0.00	6.87	0.00	0.00	6.87	76.38
240.00	0.42	7.86	0.00	0.00	7.86	0.00	0.00	7.86	84.24
260.00	0.40	8.23	0.00	0.00	8.23	0.00	0.00	8.23	92.47
280.00	0.29	6.89	0.00	0.00	6.89	0.00	0.00	6.89	99.36
300.00	0.30	5.95	0.00	0.00	5.95	0.00	0.00	5.95	105.31
320.00	0.31	6.11	0.00	0.00	6.11	0.00	0.00	6.11	111.42
340.00	0.32	6.23	0.00	0.00	6.23	0.00	0.00	6.23	117.65
360.00	0.30	6.11	0.00	0.00	6.11	0.00	0.00	6.11	123.76
380.00	0.28	5.74	0.00	0.00	5.74	0.00	0.00	5.74	129.50
400.00	0.40	6.83	0.00	0.00	6.83	0.00	0.00	6.83	136.33
420.00	0.37	7.70	0.00	0.00	7.70	0.00	0.00	7.70	144.03
440.00	0.32	6.90	0.00	0.00	6.90	0.00	0.00	6.90	150.93
460.00	0.32	6.47	0.00	0.00	6.47	0.00	0.00	6.47	157.40
480.00	0.37	6.95	0.00	0.00	6.95	0.00	0.00	6.95	164.35
500.00	0.36	7.30	0.00	0.00	7.30	0.00	0.00	7.30	171.65
520.00	0.35	7.05	0.00	0.00	7.05	0.00	0.00	7.05	178.70
540.00	0.31	6.60	0.00	0.00	6.60	0.00	0.00	6.60	185.30
560.00	0.40	7.11	0.00	0.00	7.11	0.00	0.00	7.11	192.41
580.00	0.44	8.36	0.00	0.00	8.36	0.00	0.00	8.36	200.77
600.00	0.58	10.18	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	10.18	210.95
620.00	0.27	8.51	0.00	0.00	8.51	0.00	0.00	8.51	219.46
640.00	0.40	6.76	0.00	0.00	6.76	0.00	0.00	6.76	226.22
660.00	0.26	6.67	0.00	0.00	6.67	0.00	0.00	6.67	232.89
680.00	0.39	6.50	0.00	0.00	6.50	0.00	0.00	6.50	239.39
700.00	0.50	8.83	0.00	0.00	8.83	0.00	0.00	8.83	248.22

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Ramal: VOL_LLENADO1

P.K.	DESIV	MONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
720.00	0.30	7.94	0.00	0.00	7.94	0.00	0.00	7.94	256.16
740.00	0.30	5.99	0.00	0.00	5.99	0.00	0.00	5.99	262.15
760.00	0.29	5.94	0.00	0.00	5.94	0.00	0.00	5.94	268.09
780.00	0.42	7.18	0.00	0.00	7.18	0.00	0.00	7.18	275.27
800.00	0.60	10.18	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	10.18	285.45
820.00	0.30	8.96	0.00	0.00	8.96	0.00	0.00	8.96	294.41
840.00	0.32	6.21	0.00	0.00	6.21	0.00	0.00	6.21	300.62
860.00	0.36	6.76	0.00	0.00	6.76	0.00	0.00	6.76	307.38
880.00	0.42	7.76	0.00	0.00	7.76	0.00	0.00	7.76	315.14
900.00	0.26	6.78	0.00	0.00	6.78	0.00	0.00	6.78	321.92
920.00	0.29	5.44	0.00	0.00	5.44	0.00	0.00	5.44	327.36
940.00	0.29	5.79	0.00	0.00	5.79	0.00	0.00	5.79	333.15
960.00	0.39	6.85	0.00	0.00	6.85	0.00	0.00	6.85	340.00
980.00	0.29	6.84	0.00	0.00	6.84	0.00	0.00	6.84	346.84
1 000.00	0.29	5.82	0.00	0.00	5.82	0.00	0.00	5.82	352.66
1 020.00	0.31	6.00	0.00	0.00	6.00	0.00	0.00	6.00	358.66
1 040.00	0.35	6.56	0.00	0.00	6.56	0.00	0.00	6.56	365.22
1 060.00	0.35	6.97	0.00	0.00	6.97	0.00	0.00	6.97	372.19
1 080.00	0.35	6.98	0.00	0.00	6.98	0.00	0.00	6.98	379.17
1 100.00	0.27	6.13	0.00	0.00	6.13	0.00	0.00	6.13	385.30
1 120.00	0.32	5.83	0.00	0.00	5.83	0.00	0.00	5.83	391.13
1 140.00	0.46	7.77	0.00	0.00	7.77	0.00	0.00	7.77	398.90
1 160.00	0.30	7.55	0.00	0.00	7.55	0.00	0.00	7.55	406.45
1 180.00	0.35	6.50	0.00	0.00	6.50	0.00	0.00	6.50	412.95
1 200.00	0.29	6.48	0.00	0.00	6.48	0.00	0.00	6.48	419.43
1 220.00	0.30	5.97	0.00	0.00	5.97	0.00	0.00	5.97	425.40
1 240.00	0.31	6.18	0.00	0.00	6.18	0.00	0.00	6.18	431.58
1 260.00	0.27	5.89	0.00	0.00	5.89	0.00	0.00	5.89	437.47
1 280.00	0.40	6.79	0.00	0.00	6.79	0.00	0.00	6.79	444.26
1 300.00	0.34	7.43	0.00	0.00	7.43	0.00	0.00	7.43	451.69
1 320.00	0.33	6.74	0.00	0.00	6.74	0.00	0.00	6.74	458.43
1 340.00	0.30	6.34	0.00	0.00	6.34	0.00	0.00	6.34	464.77
1 360.00	0.27	5.68	0.00	0.00	5.68	0.00	0.00	5.68	470.45
1 380.00	0.27	5.43	0.00	0.00	5.43	0.00	0.00	5.43	475.88
1 400.00	1.60	18.69	0.00	0.00	18.69	0.00	0.00	18.69	494.57
1 407.65	0.96	9.78	0.00	0.00	9.78	0.00	0.00	9.78	504.35
Total		504.35		0.00	504.35	0.00	0.00		504.35

PROYECTO BARRADO RED LLENADO

Ramal: VOL_LLENADO3

P.K.	DESN	ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.38	10.07	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	10.07	10.07
40.00	0.38	7.58	0.00	0.00	7.58	0.00	0.00	7.58	17.65
60.00	0.37	7.46	0.00	0.00	7.46	0.00	0.00	7.46	25.11
80.00	0.29	6.59	0.00	0.00	6.59	0.00	0.00	6.59	31.70
100.00	0.31	5.99	0.00	0.00	5.99	0.00	0.00	5.99	37.69
120.00	0.27	5.81	0.00	0.00	5.81	0.00	0.00	5.81	43.50
140.00	0.45	7.21	0.00	0.00	7.21	0.00	0.00	7.21	50.71
160.00	0.27	7.24	0.00	0.00	7.24	0.00	0.00	7.24	57.95
180.00	0.33	6.06	0.00	0.00	6.06	0.00	0.00	6.06	64.01
200.00	0.40	7.29	0.00	0.00	7.29	0.00	0.00	7.29	71.30
220.00	0.35	7.42	0.00	0.00	7.42	0.00	0.00	7.42	78.72
240.00	0.39	7.32	0.00	0.00	7.32	0.00	0.00	7.32	86.04
260.00	0.26	6.45	0.00	0.00	6.45	0.00	0.00	6.45	92.49
280.00	0.35	6.08	0.00	0.00	6.08	0.00	0.00	6.08	98.57
300.00	0.60	9.54	0.00	0.00	9.54	0.00	0.00	9.54	108.11
320.00	0.26	8.65	0.00	0.00	8.65	0.00	0.00	8.65	116.76
340.00	0.36	6.19	0.00	0.00	6.19	0.00	0.00	6.19	122.95
360.00	0.32	6.77	0.00	0.00	6.77	0.00	0.00	6.77	129.72
380.00	0.64	9.62	0.00	0.00	9.62	0.00	0.00	9.62	139.34
395.47	0.42	8.21	0.00	0.00	8.21	0.00	0.00	8.21	147.55
Total		147.55		0.00	147.55	0.00	0.00		147.55

PROYECTO BARRADO RED LLENADO

Ramal: VOL_LLENADO2

P.K.	DESIV	ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.33	6.34	0.00	0.00	6.34	0.00	0.00	6.34	6.34
40.00	0.25	5.76	0.00	0.00	5.76	0.00	0.00	5.76	12.10
60.00	0.40	6.53	0.00	0.00	6.53	0.00	0.00	6.53	18.63
80.00	0.31	7.15	0.00	0.00	7.15	0.00	0.00	7.15	25.78
100.00	0.38	6.92	0.00	0.00	6.92	0.00	0.00	6.92	32.70
120.00	0.26	6.39	0.00	0.00	6.39	0.00	0.00	6.39	39.09
140.00	0.26	5.23	0.00	0.00	5.23	0.00	0.00	5.23	44.32
160.00	0.46	7.22	0.00	0.00	7.22	0.00	0.00	7.22	51.54
180.00	0.27	7.31	0.00	0.00	7.31	0.00	0.00	7.31	58.85
200.00	0.29	5.59	0.00	0.00	5.59	0.00	0.00	5.59	64.43
220.00	0.29	5.80	0.00	0.00	5.80	0.00	0.00	5.80	70.23
240.00	0.38	6.69	0.00	0.00	6.69	0.00	0.00	6.69	76.92
260.00	0.39	7.61	0.00	0.00	7.61	0.00	0.00	7.61	84.53
280.00	0.29	6.72	0.00	0.00	6.72	0.00	0.00	6.72	91.25
300.00	0.36	6.41	0.00	0.00	6.41	0.00	0.00	6.41	97.66
320.00	0.48	8.30	0.00	0.00	8.30	0.00	0.00	8.30	105.96
340.00	0.44	9.14	0.00	0.00	9.14	0.00	0.00	9.14	115.10
360.00	0.41	8.51	0.00	0.00	8.51	0.00	0.00	8.51	123.61
380.00	0.35	7.58	0.00	0.00	7.58	0.00	0.00	7.58	131.19
400.00	0.31	6.55	0.00	0.00	6.55	0.00	0.00	6.55	137.74
420.00	0.28	5.87	0.00	0.00	5.87	0.00	0.00	5.87	143.61
440.00	0.29	5.67	0.00	0.00	5.67	0.00	0.00	5.67	149.28
460.00	0.29	5.81	0.00	0.00	5.81	0.00	0.00	5.81	155.09
480.00	0.44	7.34	0.00	0.00	7.34	0.00	0.00	7.34	162.43
500.00	0.35	7.89	0.00	0.00	7.89	0.00	0.00	7.89	170.32
520.00	0.29	6.38	0.00	0.00	6.38	0.00	0.00	6.38	176.70
540.00	0.28	5.66	0.00	0.00	5.66	0.00	0.00	5.66	182.36
560.00	0.26	5.38	0.00	0.00	5.38	0.00	0.00	5.38	187.74
580.00	0.31	5.74	0.00	0.00	5.74	0.00	0.00	5.74	193.48
600.00	0.30	6.09	0.00	0.00	6.09	0.00	0.00	6.09	199.57
620.00	0.31	6.09	0.00	0.00	6.09	0.00	0.00	6.09	205.66
640.00	0.34	6.53	0.00	0.00	6.53	0.00	0.00	6.53	212.19
660.00	0.42	7.62	0.00	0.00	7.62	0.00	0.00	7.62	219.81
680.00	0.38	8.03	0.00	0.00	8.03	0.00	0.00	8.03	227.84
700.00	0.31	6.92	0.00	0.00	6.92	0.00	0.00	6.92	234.76

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Ramal: VOL_LLENADO2

P.K.	DESMONTE		TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
720.00	0.31	6.15	0.00	0.00	6.15	0.00	0.00	6.15	240.91
740.00	0.32	6.26	0.00	0.00	6.26	0.00	0.00	6.26	247.17
760.00	0.33	6.50	0.00	0.00	6.50	0.00	0.00	6.50	253.67
780.00	0.30	6.30	0.00	0.00	6.30	0.00	0.00	6.30	259.97
800.00	0.29	5.91	0.00	0.00	5.91	0.00	0.00	5.91	265.88
820.00	0.32	6.11	0.00	0.00	6.11	0.00	0.00	6.11	271.99
840.00	0.28	6.02	0.00	0.00	6.02	0.00	0.00	6.02	278.01
860.00	0.31	5.91	0.00	0.00	5.91	0.00	0.00	5.91	283.92
880.00	0.33	6.37	0.00	0.00	6.37	0.00	0.00	6.37	290.29
900.00	0.37	7.02	0.00	0.00	7.02	0.00	0.00	7.02	297.31
920.00	0.28	6.56	0.00	0.00	6.56	0.00	0.00	6.56	303.87
940.00	0.31	5.91	0.00	0.00	5.91	0.00	0.00	5.91	309.78
960.00	0.29	5.98	0.00	0.00	5.98	0.00	0.00	5.98	315.76
980.00	0.26	5.54	0.00	0.00	5.54	0.00	0.00	5.54	321.30
1 000.00	0.29	5.52	0.00	0.00	5.52	0.00	0.00	5.52	326.82
1 020.00	0.30	5.87	0.00	0.00	5.87	0.00	0.00	5.87	332.69
1 040.00	0.28	5.80	0.00	0.00	5.80	0.00	0.00	5.80	338.49
1 060.00	0.30	5.84	0.00	0.00	5.84	0.00	0.00	5.84	344.33
1 080.00	0.28	5.87	0.00	0.00	5.87	0.00	0.00	5.87	350.20
1 100.00	0.29	5.79	0.00	0.00	5.79	0.00	0.00	5.79	355.98
1 120.00	0.47	7.68	0.00	0.00	7.68	0.00	0.00	7.68	363.66
1 140.00	0.30	7.78	0.00	0.00	7.78	0.00	0.00	7.78	371.44
1 160.00	0.36	6.64	0.00	0.00	6.64	0.00	0.00	6.64	378.08
1 180.00	0.27	6.28	0.00	0.00	6.28	0.00	0.00	6.28	384.36
1 200.00	0.41	6.80	0.00	0.00	6.80	0.00	0.00	6.80	391.16
1 220.00	0.30	7.10	0.00	0.00	7.10	0.00	0.00	7.10	398.26
1 240.00	0.35	6.47	0.00	0.00	6.47	0.00	0.00	6.47	404.73
1 256.54	0.33	5.61	0.00	0.00	5.61	0.00	0.00	5.61	410.34
Total		410.34		0.00	410.34	0.00	0.00		410.34

PROYECTO BARRADO RED LLENADO

Ramal: VOL_LLENADO4

P.K.	DESM	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	1.04	13.11	0.00	0.00	13.11	0.00	0.00	13.11	13.11
40.00	0.44	14.81	0.00	0.00	14.81	0.00	0.00	14.81	27.92
60.00	0.88	13.29	0.00	0.00	13.29	0.00	0.00	13.29	41.21
80.00	0.86	17.48	0.00	0.00	17.48	0.00	0.00	17.48	58.69
100.00	0.35	12.08	0.00	0.00	12.08	0.00	0.00	12.08	70.77
120.00	0.41	7.56	0.00	0.00	7.56	0.00	0.00	7.56	78.33
140.00	0.48	8.88	0.00	0.00	8.88	0.00	0.00	8.88	87.21
160.00	0.81	12.84	0.00	0.00	12.84	0.00	0.00	12.84	100.05
180.00	0.93	17.39	0.00	0.00	17.39	0.00	0.00	17.39	117.44
200.00	0.79	17.19	0.00	0.00	17.19	0.00	0.00	17.19	134.63
220.00	0.42	12.07	0.00	0.00	12.07	0.00	0.00	12.07	146.70
240.00	0.54	9.59	0.00	0.00	9.59	0.00	0.00	9.59	156.29
260.00	0.36	8.94	0.00	0.00	8.94	0.00	0.00	8.94	165.23
280.00	0.96	13.14	0.00	0.00	13.14	0.00	0.00	13.14	178.37
300.00	0.82	17.82	0.00	0.00	17.82	0.00	0.00	17.82	196.19
320.00	0.43	12.52	0.00	0.00	12.52	0.00	0.00	12.52	208.71
340.00	0.60	10.33	0.00	0.00	10.33	0.00	0.00	10.33	219.04
360.00	0.78	13.87	0.00	0.00	13.87	0.00	0.00	13.87	232.91
380.00	0.72	14.98	0.00	0.00	14.98	0.00	0.00	14.98	247.89
400.00	0.70	14.16	0.00	0.00	14.16	0.00	0.00	14.16	262.05
420.00	0.69	13.86	0.00	0.00	13.86	0.00	0.00	13.86	275.91
440.00	0.29	9.72	0.00	0.00	9.72	0.00	0.00	9.72	285.63
460.00	0.27	5.62	0.00	0.00	5.62	0.00	0.00	5.62	291.25
480.00	0.38	6.56	0.00	0.00	6.56	0.00	0.00	6.56	297.81
500.00	0.42	8.06	0.00	0.00	8.06	0.00	0.00	8.06	305.87
520.00	0.35	7.78	0.00	0.00	7.78	0.00	0.00	7.78	313.65
540.00	0.28	6.36	0.00	0.00	6.36	0.00	0.00	6.36	320.01
560.00	0.55	8.32	0.00	0.00	8.32	0.00	0.00	8.32	328.33
580.00	0.36	9.08	0.00	0.00	9.08	0.00	0.00	9.08	337.41
600.00	0.29	6.45	0.00	0.00	6.45	0.00	0.00	6.45	343.86
620.00	0.32	6.11	0.00	0.00	6.11	0.00	0.00	6.11	349.97
640.00	0.32	6.46	0.00	0.00	6.46	0.00	0.00	6.46	356.43
660.00	0.27	5.93	0.00	0.00	5.93	0.00	0.00	5.93	362.36
680.00	0.27	5.38	0.00	0.00	5.38	0.00	0.00	5.38	367.74
700.00	0.35	6.17	0.00	0.00	6.17	0.00	0.00	6.17	373.91

MOVIMIENTO DE TIERRAS

P.K.	DESN	ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
720.00	0.42	7.71	0.00	0.00	7.71	0.00	0.00	7.71	381.62
740.00	0.38	8.02	0.00	0.00	8.02	0.00	0.00	8.02	389.64
760.00	0.29	6.65	0.00	0.00	6.65	0.00	0.00	6.65	396.29
780.00	0.35	6.30	0.00	0.00	6.30	0.00	0.00	6.30	402.59
800.00	0.42	7.70	0.00	0.00	7.70	0.00	0.00	7.70	410.29
820.00	0.42	8.45	0.00	0.00	8.45	0.00	0.00	8.45	418.74
840.00	0.29	7.14	0.00	0.00	7.14	0.00	0.00	7.14	425.88
860.00	0.36	6.50	0.00	0.00	6.50	0.00	0.00	6.50	432.38
880.00	0.27	6.27	0.00	0.00	6.27	0.00	0.00	6.27	438.65
900.00	0.56	8.33	0.00	0.00	8.33	0.00	0.00	8.33	446.98
920.00	0.76	13.17	0.00	0.00	13.17	0.00	0.00	13.17	460.15
940.00	0.37	11.29	0.00	0.00	11.29	0.00	0.00	11.29	471.44
960.00	0.29	6.66	0.00	0.00	6.66	0.00	0.00	6.66	478.10
980.00	0.30	5.94	0.00	0.00	5.94	0.00	0.00	5.94	484.04
1 000.00	0.62	9.20	0.00	0.00	9.20	0.00	0.00	9.20	493.24
1 020.00	0.62	12.35	0.00	0.00	12.35	0.00	0.00	12.35	505.59
1 040.00	0.62	12.33	0.00	0.00	12.33	0.00	0.00	12.33	517.92
1 060.00	0.29	9.06	0.00	0.00	9.06	0.00	0.00	9.06	526.98
1 080.00	0.28	5.73	0.00	0.00	5.73	0.00	0.00	5.73	532.71
1 100.00	0.28	5.67	0.00	0.00	5.67	0.00	0.00	5.67	538.38
1 120.00	0.29	5.68	0.00	0.00	5.68	0.00	0.00	5.68	544.06
1 140.00	0.57	8.58	0.00	0.00	8.58	0.00	0.00	8.58	552.64
1 145.22	1.26	4.77	0.00	0.00	4.77	0.00	0.00	4.77	557.41
Total		557.41		0.00	557.41	0.00	0.00		557.41

Ramal: VOL_LLENADO4

PROYECTO BARRADO RED-0

LISTADO GENERAL

			VOLUMEN EXCAVACIÓN				
RAMAL	PERFILES	LONGITUD	DESMONTE TERRAPLEN		TIERRA	TRÁNSITO	ROCA
		m	m³	m³	m³	m³	m³
HB0-2	10	172.18	38.59	0.00	38.59	0.00	0.00
HB0-1	2	13.90	3.06	0.00	3.06	0.00	0.00
B0-1	17	308.80	108.93	0.00	108.93	0.00	0.00
Total		494.88	150.58	0.00	150.58	0.00	0.00

PROYECTO BARRADO RED-0

Ramal: VOL_B0-1

P.K.	DESN	ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.31	5.64	0.00	0.00	5.64	0.00	0.00	5.64	5.64
40.00	0.34	6.44	0.00	0.00	6.44	0.00	0.00	6.44	12.08
60.00	0.43	7.64	0.00	0.00	7.64	0.00	0.00	7.64	19.72
80.00	0.37	7.97	0.00	0.00	7.97	0.00	0.00	7.97	27.69
100.00	0.34	7.14	0.00	0.00	7.14	0.00	0.00	7.14	34.83
120.00	0.35	6.91	0.00	0.00	6.91	0.00	0.00	6.91	41.74
140.00	0.42	7.67	0.00	0.00	7.67	0.00	0.00	7.67	49.41
160.00	0.40	8.19	0.00	0.00	8.19	0.00	0.00	8.19	57.60
180.00	0.49	8.88	0.00	0.00	8.88	0.00	0.00	8.88	66.48
200.00	0.25	7.39	0.00	0.00	7.39	0.00	0.00	7.39	73.87
220.00	0.57	8.21	0.00	0.00	8.21	0.00	0.00	8.21	82.08
240.00	0.27	8.43	0.00	0.00	8.43	0.00	0.00	8.43	90.51
260.00	0.27	5.43	0.00	0.00	5.43	0.00	0.00	5.43	95.94
280.00	0.31	5.82	0.00	0.00	5.82	0.00	0.00	5.82	101.76
300.00	0.22	5.28	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	5.28	107.04
308.80	0.21	1.89	0.00	0.00	1.89	0.00	0.00	1.89	108.93
Total		108.93		0.00	108.93	0.00	0.00		108.93

PROYECTO BARRADO RED-0

Ramal: VOL_HB0-1

P.K.	DESN	MONTE	TERRAPLÉN			EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.90	0.16	3.06	0.00	0.00	3.06	0.00	0.00	3.06	3.06
Total		3.06		0.00	3.06	0.00	0.00		3.06

PROYECTO BARRADO RED-0

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Ramal: VOL_HB0-2

P.K.	DESM	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.24	5.54	0.00	0.00	5.54	0.00	0.00	5.54	5.54
40.00	0.18	4.23	0.00	0.00	4.23	0.00	0.00	4.23	9.77
60.00	0.19	3.73	0.00	0.00	3.73	0.00	0.00	3.73	13.50
80.00	0.24	4.30	0.00	0.00	4.30	0.00	0.00	4.30	17.80
100.00	0.17	4.12	0.00	0.00	4.12	0.00	0.00	4.12	21.92
120.00	0.29	4.65	0.00	0.00	4.65	0.00	0.00	4.65	26.57
140.00	0.25	5.46	0.00	0.00	5.46	0.00	0.00	5.46	32.03
160.00	0.19	4.42	0.00	0.00	4.42	0.00	0.00	4.42	36.45
172.18	0.16	2.14	0.00	0.00	2.14	0.00	0.00	2.14	38.59
Total		38.59		0.00	38.59	0.00	0.00		38.59

PROYECTO BARRADO RED-1

LISTADO GENERAL

			VOLU	MEN		EXCAVACIÓN	
RAMAL	PERFILES	LONGITUD	DESMONTE	TERRAPLEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA
		m	m³	m³	m³	m³	m³
B1-1-2-1-1	61	1 187.10	434.61	0.00	434.61	0.00	0.00
HB1-23	16	280.39	58.03	0.00	58.03	0.00	0.00
HB1-19	7	104.12	25.62	0.00	25.62	0.00	0.00
B1-1-2-1	86	1 684.75	614.22	0.00	614.22	0.00	0.00
B1-1-2	55	1 067.65	330.97	0.00	330.97	0.00	0.00
B1-1-1	68	1 324.79	396.69	0.00	396.69	0.00	0.00
HB1-16	10	167.79	37.37	0.00	37.37	0.00	0.00
HB1-15	7	100.27	22.14	0.00	22.14	0.00	0.00
B1-1	70	1 366.66	888.20	0.00	888.20	0.00	0.00
HB1-11	7	106.37	22.35	0.00	22.35	0.00	0.00
HB1-9	7	112.29	27.35	0.00	27.35	0.00	0.00
HB1-4	7	105.53	21.92	0.00	21.92	0.00	0.00
HB1-8	2	13.61	3.41	0.00	3.41	0.00	0.00
HB1-3	5	79.42	14.61	0.00	14.61	0.00	0.00
HB1-2	11	184.19	41.96	0.00	41.96	0.00	0.00
Total		7 884.93	2 939.45	0.00	2 939.45	0.00	0.00

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_HB1-2

P.K.	DESN	ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.21	4.40	0.00	0.00	4.40	0.00	0.00	4.40	4.40
40.00	0.28	4.90	0.00	0.00	4.90	0.00	0.00	4.90	9.30
60.00	0.23	5.11	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	5.11	14.41
80.00	0.25	4.75	0.00	0.00	4.75	0.00	0.00	4.75	19.16
100.00	0.23	4.72	0.00	0.00	4.72	0.00	0.00	4.72	23.88
120.00	0.16	3.92	0.00	0.00	3.92	0.00	0.00	3.92	27.80
140.00	0.20	3.64	0.00	0.00	3.64	0.00	0.00	3.64	31.44
160.00	0.27	4.69	0.00	0.00	4.69	0.00	0.00	4.69	36.13
180.00	0.23	4.99	0.00	0.00	4.99	0.00	0.00	4.99	41.12
184.19	0.17	0.84	0.00	0.00	0.84	0.00	0.00	0.84	41.96
Total		41.96		0.00	41.96	0.00	0.00		41.96

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_HB1-3

P.K.	DESM	ONTE	TERRAPLÉN			EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.21	3.69	0.00	0.00	3.69	0.00	0.00	3.69	3.69
40.00	0.17	3.80	0.00	0.00	3.80	0.00	0.00	3.80	7.49
60.00	0.16	3.33	0.00	0.00	3.33	0.00	0.00	3.33	10.82
79.42	0.23	3.79	0.00	0.00	3.79	0.00	0.00	3.79	14.61
Total		14.61		0.00	14.61	0.00	0.00		14.61

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_HB1-8

P.K.	DESN	MONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.61	0.17	3.41	0.00	0.00	3.41	0.00	0.00	3.41	3.41
Total		3.41		0.00	3.41	0.00	0.00		3.41

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_HB1-4

P.K.	DESN	MONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.31	4.68	0.00	0.00	4.68	0.00	0.00	4.68	4.68
40.00	0.20	5.05	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	5.05	9.73
60.00	0.20	3.93	0.00	0.00	3.93	0.00	0.00	3.93	13.66
80.00	0.17	3.70	0.00	0.00	3.70	0.00	0.00	3.70	17.36
100.00	0.19	3.59	0.00	0.00	3.59	0.00	0.00	3.59	20.95
105.53	0.16	0.97	0.00	0.00	0.97	0.00	0.00	0.97	21.92
Total		21.92		0.00	21.92	0.00	0.00		21.92

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_HB1-9

P.K.	DESN	ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.21	4.24	0.00	0.00	4.24	0.00	0.00	4.24	4.24
40.00	0.32	5.33	0.00	0.00	5.33	0.00	0.00	5.33	9.57
60.00	0.32	6.38	0.00	0.00	6.38	0.00	0.00	6.38	15.95
80.00	0.18	5.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	5.00	20.95
100.00	0.16	3.45	0.00	0.00	3.45	0.00	0.00	3.45	24.40
112.29	0.32	2.95	0.00	0.00	2.95	0.00	0.00	2.95	27.35
Total		27.35		0.00	27.35	0.00	0.00		27.35

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_HB1-11

P.K.	DESMONTE		TERR	TERRAPLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.26	4.43	0.00	0.00	4.43	0.00	0.00	4.43	4.43
40.00	0.22	4.73	0.00	0.00	4.73	0.00	0.00	4.73	9.16
60.00	0.22	4.36	0.00	0.00	4.36	0.00	0.00	4.36	13.52
80.00	0.16	3.79	0.00	0.00	3.79	0.00	0.00	3.79	17.31
100.00	0.17	3.31	0.00	0.00	3.31	0.00	0.00	3.31	20.62
106.37	0.37	1.73	0.00	0.00	1.73	0.00	0.00	1.73	22.35
Total		22.35		0.00	22.35	0.00	0.00		22.35

PROYECTO BARRADO RED-1

MOVIMIENTO DE TIERRAS Ramal: VOL_B1-1

P.K.	DESMONTE		TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.80	12.45	0.00	0.00	12.45	0.00	0.00	12.45	12.45
40.00	0.81	16.09	0.00	0.00	16.09	0.00	0.00	16.09	28.54
60.00	0.44	12.48	0.00	0.00	12.48	0.00	0.00	12.48	41.02
80.00	0.55	9.92	0.00	0.00	9.92	0.00	0.00	9.92	50.94
100.00	1.09	16.45	0.00	0.00	16.45	0.00	0.00	16.45	67.39
120.00	1.10	21.90	0.00	0.00	21.90	0.00	0.00	21.90	89.29
140.00	0.66	17.60	0.00	0.00	17.60	0.00	0.00	17.60	106.89
160.00	0.57	12.34	0.00	0.00	12.34	0.00	0.00	12.34	119.23
180.00	0.49	10.64	0.00	0.00	10.64	0.00	0.00	10.64	129.87
200.00	0.53	10.27	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	10.27	140.14
220.00	0.46	9.90	0.00	0.00	9.90	0.00	0.00	9.90	150.04
240.00	0.53	9.90	0.00	0.00	9.90	0.00	0.00	9.90	159.94
260.00	0.70	12.39	0.00	0.00	12.39	0.00	0.00	12.39	172.33
280.00	0.82	15.26	0.00	0.00	15.26	0.00	0.00	15.26	187.59
300.00	0.57	13.92	0.00	0.00	13.92	0.00	0.00	13.92	201.51
320.00	0.77	13.38	0.00	0.00	13.38	0.00	0.00	13.38	214.89
340.00	0.59	13.62	0.00	0.00	13.62	0.00	0.00	13.62	228.51
360.00	0.44	10.33	0.00	0.00	10.33	0.00	0.00	10.33	238.84
380.00	0.64	10.75	0.00	0.00	10.75	0.00	0.00	10.75	249.59
400.00	0.59	12.28	0.00	0.00	12.28	0.00	0.00	12.28	261.87
420.00	0.63	12.18	0.00	0.00		0.00	0.00	12.18	274.05
440.00	0.46	10.83	0.00	0.00		0.00	0.00	10.83	284.88
460.00	0.48	9.40	0.00	0.00		0.00	0.00	9.40	294.28
480.00	0.65	11.31	0.00	0.00	11.31	0.00	0.00	11.31	305.59
500.00	0.62	12.68	0.00	0.00	12.68	0.00	0.00	12.68	318.27
520.00	0.49	11.10	0.00	0.00		0.00	0.00	11.10	329.37
540.00	0.51	10.01	0.00	0.00		0.00	0.00		339.38
560.00	0.71	12.24	0.00	0.00		0.00	0.00		351.62
580.00	0.57	12.79	0.00	0.00					364.41
600.00 620.00	0.75 0.67	13.13 14.13	0.00	0.00			0.00		377.54 391.67
640.00	0.67	15.71	0.00	0.00		0.00			391.67 407.38
660.00	0.90	16.81	0.00	0.00		0.00	0.00		407.38 424.19
680.00	0.78	15.39	0.00	0.00		0.00			424.19 439.58
700.00	0.76	17.34	0.00	0.00			0.00	17.34	459.58 456.92
720.00	0.82	17.34	0.00	0.00					436.92 474.81
740.00	0.50	13.18	0.00	0.00					474.81
760.00	0.69	11.92	0.00	0.00					487.99 499.91
780.00	0.09	14.50	0.00	0.00					499.91 514.41
780.00	0.76	14.50	0.00	0.00	14.50	0.00	0.00	14.50	514.41

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Ramal: VOL_B1-1

P.K.	DESMONTE		TERR	APLÉN	EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.	
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
800.00	0.57	13.29	0.00	0.00	13.29	0.00	0.00	13.29	527.70
820.00	0.88	14.46	0.00	0.00	14.46	0.00	0.00	14.46	542.16
840.00	0.61	14.90	0.00	0.00	14.90	0.00	0.00	14.90	557.06
860.00	0.59	12.03	0.00	0.00	12.03	0.00	0.00	12.03	569.09
880.00	0.50	10.90	0.00	0.00	10.90	0.00	0.00	10.90	579.99
900.00	0.51	10.09	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	10.09	590.08
920.00	0.74	12.51	0.00	0.00	12.51	0.00	0.00	12.51	602.59
940.00	0.67	14.10	0.00	0.00	14.10	0.00	0.00	14.10	616.69
960.00	0.81	14.78	0.00	0.00	14.78	0.00	0.00	14.78	631.47
980.00	0.51	13.20	0.00	0.00	13.20	0.00	0.00	13.20	644.67
1 000.00	0.63	11.34	0.00	0.00	11.34	0.00	0.00	11.34	656.01
1 020.00	0.69	13.18	0.00	0.00	13.18	0.00	0.00	13.18	669.19
1 040.00	0.82	15.15	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	15.15	684.34
1 060.00	0.44	12.61	0.00	0.00	12.61	0.00	0.00	12.61	696.95
1 080.00	0.64	10.74	0.00	0.00	10.74	0.00	0.00	10.74	707.69
1 100.00	0.48	11.21	0.00	0.00	11.21	0.00	0.00	11.21	718.90
1 120.00	0.50	9.84	0.00	0.00	9.84	0.00	0.00	9.84	728.74
1 140.00	0.48	9.82	0.00	0.00	9.82	0.00	0.00	9.82	738.56
1 160.00	0.64	11.22	0.00	0.00	11.22	0.00	0.00	11.22	749.78
1 180.00	0.47	11.13	0.00	0.00	11.13	0.00	0.00	11.13	760.91
1 200.00	0.66	11.34	0.00	0.00	11.34	0.00	0.00	11.34	772.25
1 220.00	0.66	13.19	0.00	0.00	13.19	0.00	0.00	13.19	785.44
1 240.00	1.13	17.89	0.00	0.00	17.89	0.00	0.00	17.89	803.33
1 260.00	0.81	19.38	0.00	0.00	19.38	0.00	0.00	19.38	822.71
1 280.00	0.82	16.25	0.00	0.00	16.25	0.00	0.00	16.25	838.96
1 300.00	0.47	12.84	0.00	0.00	12.84	0.00	0.00	12.84	851.80
1 320.00	0.61	10.80	0.00	0.00	10.80	0.00	0.00	10.80	862.60
1 340.00	0.55	11.66	0.00	0.00	11.66	0.00	0.00	11.66	874.26
1 360.00	0.52	10.74	0.00	0.00	10.74	0.00	0.00	10.74	885.00
1 366.66	0.44	3.20	0.00	0.00	3.20	0.00	0.00	3.20	888.20
Total		888.20		0.00	888.20	0.00	0.00		888.20

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_HB1-15

P.K.	DESMONTE		TERR	TERRAPLÉN		EXCAVACIÓN			ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.22	4.95	0.00	0.00	4.95	0.00	0.00	4.95	4.95
40.00	0.22	4.38	0.00	0.00	4.38	0.00	0.00	4.38	9.33
60.00	0.25	4.64	0.00	0.00	4.64	0.00	0.00	4.64	13.97
80.00	0.20	4.47	0.00	0.00	4.47	0.00	0.00	4.47	18.44
100.00	0.16	3.66	0.00	0.00	3.66	0.00	0.00	3.66	22.10
100.27	0.16	0.04	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.04	22.14
Total		22.14		0.00	22.14	0.00	0.00		22.14

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_HB1-16

P.K.	DESMONTE		TERR	APLÉN	EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.	
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.21	4.86	0.00	0.00	4.86	0.00	0.00	4.86	4.86
40.00	0.21	4.23	0.00	0.00	4.23	0.00	0.00	4.23	9.09
60.00	0.22	4.29	0.00	0.00	4.29	0.00	0.00	4.29	13.38
80.00	0.19	4.11	0.00	0.00	4.11	0.00	0.00	4.11	17.49
100.00	0.23	4.20	0.00	0.00	4.20	0.00	0.00	4.20	21.69
120.00	0.26	4.85	0.00	0.00	4.85	0.00	0.00	4.85	26.54
140.00	0.23	4.94	0.00	0.00	4.94	0.00	0.00	4.94	31.48
160.00	0.19	4.23	0.00	0.00	4.23	0.00	0.00	4.23	35.71
167.79	0.24	1.66	0.00	0.00	1.66	0.00	0.00	1.66	37.37
Total		37.37		0.00	37.37	0.00	0.00		37.37

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_B1-1-1

P.K.	DESM	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.27	5.88	0.00	0.00	5.88	0.00	0.00	5.88	5.88
40.00	0.30	5.68	0.00	0.00	5.68	0.00	0.00	5.68	11.56
60.00	0.38	6.75	0.00	0.00	6.75	0.00	0.00	6.75	18.31
80.00	0.30	6.72	0.00	0.00	6.72	0.00	0.00	6.72	25.03
100.00	0.54	8.36	0.00	0.00	8.36	0.00	0.00	8.36	33.39
120.00	0.32	8.64	0.00	0.00	8.64	0.00	0.00	8.64	42.03
140.00	0.26	5.87	0.00	0.00	5.87	0.00	0.00	5.87	47.90
160.00	0.27	5.34	0.00	0.00	5.34	0.00	0.00	5.34	53.24
180.00	0.33	6.03	0.00	0.00	6.03	0.00	0.00	6.03	59.27
200.00	0.33	6.58	0.00	0.00	6.58	0.00	0.00	6.58	65.85
220.00	0.30	6.24	0.00	0.00	6.24	0.00	0.00	6.24	72.09
240.00	0.34	6.35	0.00	0.00	6.35	0.00	0.00	6.35	78.44
260.00	0.35	6.89	0.00	0.00	6.89	0.00	0.00	6.89	85.33
280.00	0.32	6.68	0.00	0.00	6.68	0.00	0.00	6.68	92.01
300.00	0.34	6.60	0.00	0.00	6.60	0.00	0.00	6.60	98.61
320.00	0.38	7.27	0.00	0.00	7.27	0.00	0.00	7.27	105.88
340.00	0.32	6.99	0.00	0.00	6.99	0.00	0.00	6.99	112.87
360.00	0.33	6.49	0.00	0.00	6.49	0.00	0.00	6.49	119.36
380.00	0.32	6.50	0.00	0.00	6.50	0.00	0.00	6.50	125.86
400.00	0.54	8.59	0.00	0.00	8.59	0.00	0.00	8.59	134.45
420.00	0.45	9.92	0.00	0.00	9.92	0.00	0.00	9.92	144.37
440.00	0.34	7.90	0.00	0.00	7.90	0.00	0.00	7.90	152.27
460.00	0.49	8.27	0.00	0.00	8.27	0.00	0.00	8.27	160.54
480.00	0.34	8.24	0.00	0.00	8.24	0.00	0.00	8.24	168.78
500.00	0.45	7.83	0.00	0.00	7.83	0.00	0.00	7.83	176.61
520.00	0.28	7.28	0.00	0.00		0.00	0.00		183.89
540.00	0.34	6.20	0.00	0.00			0.00	6.20	190.09
560.00	0.26	6.01	0.00	0.00		0.00			196.10
580.00	0.39	6.52	0.00	0.00					202.62
600.00	0.38	7.69	0.00	0.00					
620.00	0.30	6.84	0.00	0.00			0.00		217.15
640.00	0.47	7.73	0.00	0.00					
660.00	0.40	8.73	0.00	0.00			0.00		233.61
680.00	0.33	7.35	0.00	0.00					
700.00	0.50	8.32	0.00	0.00					249.28
720.00	0.33	8.26	0.00	0.00			0.00		257.54
740.00	0.37	6.96	0.00	0.00					
760.00	0.48	8.53	0.00	0.00					273.03
780.00	0.27	7.53	0.00	0.00	7.53	0.00	0.00	7.53	280.56

Ramal: VOL_B1-1-1

P.K.	DESM	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
800.00	0.30	5.73	0.00	0.00	5.73	0.00	0.00	5.73	286.29
820.00	0.25	5.48	0.00	0.00	5.48	0.00	0.00	5.48	291.77
840.00	0.29	5.31	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	5.31	297.08
860.00	0.19	4.73	0.00	0.00	4.73	0.00	0.00	4.73	301.81
880.00	0.20	3.86	0.00	0.00	3.86	0.00	0.00	3.86	305.67
900.00	0.16	3.60	0.00	0.00	3.60	0.00	0.00	3.60	309.27
920.00	0.20	3.63	0.00	0.00	3.63	0.00	0.00	3.63	312.90
940.00	0.18	3.82	0.00	0.00	3.82	0.00	0.00	3.82	316.72
960.00	0.18	3.63	0.00	0.00	3.63	0.00	0.00	3.63	320.35
980.00	0.30	4.86	0.00	0.00	4.86	0.00	0.00	4.86	325.21
1 000.00	0.20	5.04	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	5.04	330.25
1 020.00	0.18	3.83	0.00	0.00	3.83	0.00	0.00	3.83	334.08
1 040.00	0.18	3.65	0.00	0.00	3.65	0.00	0.00	3.65	337.73
1 060.00	0.22	4.04	0.00	0.00	4.04	0.00	0.00	4.04	341.77
1 080.00	0.19	4.08	0.00	0.00	4.08	0.00	0.00	4.08	345.85
1 100.00	0.19	3.80	0.00	0.00	3.80	0.00	0.00	3.80	349.65
1 120.00	0.28	4.75	0.00	0.00	4.75	0.00	0.00	4.75	354.40
1 140.00	0.19	4.74	0.00	0.00	4.74	0.00	0.00	4.74	359.14
1 160.00	0.21	4.01	0.00	0.00	4.01	0.00	0.00	4.01	363.15
1 180.00	0.28	4.84	0.00	0.00	4.84	0.00	0.00	4.84	367.99
1 200.00	0.22	4.95	0.00	0.00	4.95	0.00	0.00	4.95	372.94
1 220.00	0.20	4.17	0.00	0.00	4.17	0.00	0.00	4.17	377.11
1 240.00	0.21	4.07	0.00	0.00	4.07	0.00	0.00	4.07	381.18
1 260.00	0.16	3.67	0.00	0.00	3.67	0.00	0.00	3.67	384.85
1 280.00	0.18	3.36	0.00	0.00	3.36	0.00	0.00	3.36	388.21
1 300.00	0.18	3.62	0.00	0.00	3.62	0.00	0.00	3.62	391.83
1 320.00	0.21	3.98	0.00	0.00	3.98	0.00	0.00	3.98	395.81
1 324.79	0.15	0.88	0.00	0.00	0.88	0.00	0.00	0.88	396.69
Total		396.69		0.00	396.69	0.00	0.00		396.69

PROYECTO BARRADO RED-1

MOVIMIENTO DE TIERRAS Ramal: VOL_B1-1-2

P.K.	DESIV	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.38	8.15	0.00	0.00	8.15	0.00	0.00	8.15	8.15
40.00	0.42	7.96	0.00	0.00	7.96	0.00	0.00	7.96	16.11
60.00	0.39	8.04	0.00	0.00	8.04	0.00	0.00	8.04	24.15
80.00	0.30	6.86	0.00	0.00	6.86	0.00	0.00	6.86	31.01
100.00	0.72	10.18	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	10.18	41.19
120.00	0.34	10.59	0.00	0.00	10.59	0.00	0.00	10.59	51.78
140.00	0.28	6.24	0.00	0.00	6.24	0.00	0.00	6.24	58.02
160.00	0.59	8.76	0.00	0.00	8.76	0.00	0.00	8.76	66.78
180.00	0.32	9.14	0.00	0.00	9.14	0.00	0.00	9.14	75.92
200.00	0.32	6.44	0.00	0.00	6.44	0.00	0.00	6.44	82.36
220.00	0.29	6.15	0.00	0.00	6.15	0.00	0.00	6.15	88.51
240.00	0.32	6.10	0.00	0.00	6.10	0.00	0.00	6.10	94.61
260.00	0.33	6.45	0.00	0.00	6.45	0.00	0.00	6.45	101.06
280.00	0.45	7.80	0.00	0.00	7.80	0.00	0.00	7.80	108.86
300.00	0.28	7.36	0.00	0.00	7.36	0.00	0.00	7.36	116.22
320.00	0.33	6.08	0.00	0.00	6.08	0.00	0.00	6.08	122.30
340.00	0.41	7.38	0.00	0.00	7.38	0.00	0.00	7.38	129.68
360.00	0.36	7.68	0.00	0.00	7.68	0.00	0.00	7.68	137.36
380.00	0.31	6.62	0.00	0.00	6.62	0.00	0.00	6.62	143.98
400.00	0.33	6.37	0.00	0.00	6.37	0.00	0.00	6.37	150.35
420.00	0.33	6.62	0.00	0.00	6.62	0.00	0.00	6.62	156.97
440.00	0.35	6.77	0.00	0.00	6.77	0.00	0.00	6.77	163.74
460.00	0.34	6.85	0.00	0.00	6.85	0.00	0.00	6.85	170.59
480.00	0.34	6.79	0.00	0.00	6.79	0.00	0.00	6.79	177.38
500.00	0.32	6.63	0.00	0.00	6.63	0.00	0.00	6.63	184.01
520.00	0.37	6.92	0.00	0.00	6.92	0.00	0.00	6.92	190.93
540.00	0.30	6.66	0.00	0.00		0.00	0.00		197.59
560.00	0.42	7.19	0.00	0.00		0.00	0.00		204.78
580.00	0.47	8.94	0.00	0.00					213.72
600.00	0.37	8.36	0.00	0.00			0.00		222.08
620.00	0.20	5.68	0.00	0.00			0.00		227.76
640.00	0.20	4.04	0.00	0.00					231.80
660.00	0.30	4.98	0.00	0.00			0.00		236.78
680.00	0.17	4.62	0.00	0.00			0.00		241.40
700.00	0.20	3.68	0.00	0.00			0.00		245.08
720.00	0.34	5.43	0.00	0.00					250.51
740.00	0.24	5.79	0.00	0.00					256.30
760.00	0.23	4.66	0.00	0.00					260.96
780.00	0.21	4.32	0.00	0.00	4.32	0.00	0.00	4.32	265.28

P.K.	DESM	ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
800.00	0.20	4.07	0.00	0.00	4.07	0.00	0.00	4.07	269.35
820.00	0.23	4.32	0.00	0.00	4.32	0.00	0.00	4.32	273.67
840.00	0.22	4.50	0.00	0.00	4.50	0.00	0.00	4.50	278.17
860.00	0.26	4.80	0.00	0.00	4.80	0.00	0.00	4.80	282.97
880.00	0.16	4.20	0.00	0.00	4.20	0.00	0.00	4.20	287.17
900.00	0.22	3.76	0.00	0.00	3.76	0.00	0.00	3.76	290.93
920.00	0.32	5.39	0.00	0.00	5.39	0.00	0.00	5.39	296.32
940.00	0.21	5.36	0.00	0.00	5.36	0.00	0.00	5.36	301.68
960.00	0.18	3.93	0.00	0.00	3.93	0.00	0.00	3.93	305.61
980.00	0.28	4.55	0.00	0.00	4.55	0.00	0.00	4.55	310.16
1 000.00	0.23	5.10	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	5.10	315.26
1 020.00	0.26	4.90	0.00	0.00	4.90	0.00	0.00	4.90	320.16
1 040.00	0.18	4.38	0.00	0.00	4.38	0.00	0.00	4.38	324.54
1 060.00	0.26	4.37	0.00	0.00	4.37	0.00	0.00	4.37	328.91
1 067.65	0.28	2.06	0.00	0.00	2.06	0.00	0.00	2.06	330.97
Гotal		330.97		0.00	330.97	0.00	0.00		330.97

Ramal: VOL_B1-1-2

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_B1-1-2-1

P.K.	DESM	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.57	9.30	0.00	0.00	9.30	0.00	0.00	9.30	9.30
40.00	0.27	8.37	0.00	0.00	8.37	0.00	0.00	8.37	17.67
60.00	0.36	6.27	0.00	0.00	6.27	0.00	0.00	6.27	23.94
80.00	0.28	6.37	0.00	0.00	6.37	0.00	0.00	6.37	30.31
100.00	0.52	8.01	0.00	0.00	8.01	0.00	0.00	8.01	38.32
120.00	0.27	7.91	0.00	0.00	7.91	0.00	0.00	7.91	46.23
140.00	0.38	6.55	0.00	0.00	6.55	0.00	0.00	6.55	52.78
160.00	0.49	8.69	0.00	0.00	8.69	0.00	0.00	8.69	61.47
180.00	0.29	7.74	0.00	0.00	7.74	0.00	0.00	7.74	69.21
200.00	0.59	8.77	0.00	0.00	8.77	0.00	0.00	8.77	77.98
220.00	0.41	10.01	0.00	0.00	10.01	0.00	0.00	10.01	87.99
240.00	0.34	7.55	0.00	0.00	7.55	0.00	0.00	7.55	95.54
260.00	0.25	5.95	0.00	0.00	5.95	0.00	0.00	5.95	101.49
280.00	0.39	6.43	0.00	0.00	6.43	0.00	0.00	6.43	107.92
300.00	0.36	7.55	0.00	0.00	7.55	0.00	0.00	7.55	115.47
320.00	0.43	7.97	0.00	0.00	7.97	0.00	0.00	7.97	123.44
340.00	0.35	7.86	0.00	0.00	7.86	0.00	0.00	7.86	131.30
360.00	0.33	6.82	0.00	0.00	6.82	0.00	0.00	6.82	138.12
380.00	0.37	6.98	0.00	0.00	6.98	0.00	0.00	6.98	145.10
400.00	0.40	7.68	0.00	0.00	7.68	0.00	0.00	7.68	152.78
420.00	0.39	7.92	0.00	0.00	7.92	0.00	0.00	7.92	160.70
440.00	0.43	8.29	0.00	0.00	8.29	0.00	0.00	8.29	168.99
460.00	0.49	9.20	0.00	0.00	9.20	0.00	0.00	9.20	178.19
480.00	0.29	7.76	0.00	0.00	7.76	0.00	0.00	7.76	185.95
500.00	0.35	6.39	0.00	0.00	6.39	0.00	0.00	6.39	192.34
520.00	0.38	7.33	0.00	0.00	7.33	0.00	0.00	7.33	199.67
540.00	0.57	9.52	0.00	0.00	9.52	0.00	0.00	9.52	209.19
560.00	0.31	8.81	0.00	0.00	8.81	0.00	0.00	8.81	218.00
580.00	0.57	8.81	0.00	0.00		0.00	0.00	8.81	226.81
600.00	0.33	8.93	0.00	0.00	8.93			8.93	235.74
620.00	0.35	6.79	0.00	0.00	6.79	0.00	0.00	6.79	242.53
640.00	0.32	6.71	0.00	0.00	6.71	0.00	0.00	6.71	249.24
660.00	0.29	6.08	0.00	0.00	6.08	0.00	0.00	6.08	255.32
680.00	0.35	6.42	0.00	0.00	6.42	0.00	0.00	6.42	261.74
700.00	0.40	7.51	0.00	0.00	7.51	0.00	0.00	7.51	269.25
720.00	0.27	6.65	0.00	0.00	6.65	0.00	0.00	6.65	275.90
740.00	0.31	5.82	0.00	0.00	5.82	0.00	0.00	5.82	281.72
760.00	0.34	6.56	0.00	0.00	6.56	0.00	0.00	6.56	
780.00	0.38	7.17	0.00	0.00	7.17	0.00	0.00	7.17	295.45

Ramal: VOL_B1-1-2-1

P.K.	DESIV	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
800.00	0.51	8.88	0.00	0.00	8.88	0.00	0.00	8.88	304.33
820.00	0.30	8.15	0.00	0.00	8.15	0.00	0.00	8.15	312.48
840.00	0.37	6.73	0.00	0.00	6.73	0.00	0.00	6.73	319.21
860.00	0.30	6.75	0.00	0.00	6.75	0.00	0.00	6.75	325.96
880.00	0.40	7.01	0.00	0.00	7.01	0.00	0.00	7.01	332.97
900.00	0.63	10.29	0.00	0.00	10.29	0.00	0.00	10.29	343.26
920.00	0.29	9.25	0.00	0.00	9.25	0.00	0.00	9.25	352.51
940.00	0.31	6.01	0.00	0.00	6.01	0.00	0.00	6.01	358.52
960.00	0.33	6.41	0.00	0.00	6.41	0.00	0.00	6.41	364.93
980.00	0.29	6.19	0.00	0.00	6.19	0.00	0.00	6.19	371.12
1 000.00	0.43	7.14	0.00	0.00	7.14	0.00	0.00	7.14	378.26
1 020.00	0.33	7.53	0.00	0.00	7.53	0.00	0.00	7.53	385.79
1 040.00	0.39	7.12	0.00	0.00	7.12	0.00	0.00	7.12	392.91
1 060.00	0.28	6.69	0.00	0.00	6.69	0.00	0.00	6.69	399.60
1 080.00	0.32	5.98	0.00	0.00	5.98	0.00	0.00	5.98	405.58
1 100.00	0.48	7.94	0.00	0.00	7.94	0.00	0.00	7.94	413.52
1 120.00	0.20	6.83	0.00	0.00	6.83	0.00	0.00	6.83	420.35
1 140.00	0.25	4.52	0.00	0.00	4.52	0.00	0.00	4.52	424.87
1 160.00	0.38	6.26	0.00	0.00	6.26	0.00	0.00	6.26	431.13
1 180.00	0.38	7.53	0.00	0.00	7.53	0.00	0.00	7.53	438.66
1 200.00	0.26	6.40	0.00	0.00	6.40	0.00	0.00	6.40	445.06
1 220.00	0.28	5.50	0.00	0.00	5.50	0.00	0.00	5.50	450.56
1 240.00		7.30	0.00	0.00			0.00		457.86
1 260.00	0.42	8.70	0.00	0.00		0.00	0.00		466.56
1 280.00	0.32	7.43	0.00	0.00	7.43	0.00	0.00		473.99
1 300.00	0.36	6.74	0.00	0.00		0.00	0.00		480.73
1 320.00	0.22	5.76	0.00	0.00		0.00	0.00		486.49
1 340.00		6.26	0.00	0.00		0.00	0.00		492.75
1 360.00		6.93	0.00	0.00		0.00	0.00		499.68
1 380.00		6.59	0.00	0.00					506.27
1 400.00		8.88	0.00	0.00			0.00		515.15
1 420.00 1 440.00		8.79 6.49	0.00	0.00			0.00		523.94 530.43
1 440.00		7.54	0.00	0.00			0.00		530.43 537.97
1 480.00		7.34	0.00	0.00		0.00	0.00		545.28
1 500.00		6.10	0.00	0.00			0.00		551.38
1 520.00		6.91	0.00	0.00		0.00	0.00		558.29
1 540.00		6.35	0.00	0.00					564.64
1 560.00		6.43	0.00	0.00					571.07
1 580.00		6.01	0.00	0.00		0.00			577.08

P.K.	DESN	MONTE	TERR	RAPLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
1 600.00	0.29	5.37	0.00	0.00	5.37	0.00	0.00	5.37	582.45
1 620.00	0.38	6.68	0.00	0.00	6.68	0.00	0.00	6.68	589.13
1 640.00	0.34	7.19	0.00	0.00	7.19	0.00	0.00	7.19	596.32
1 660.00	0.53	8.68	0.00	0.00	8.68	0.00	0.00	8.68	605.00
1 680.00	0.26	7.84	0.00	0.00	7.84	0.00	0.00	7.84	612.84
1 684.75	0.32	1.38	0.00	0.00	1.38	0.00	0.00	1.38	614.22
Total		614.22		0.00	614.22	0.00	0.00		614.22

Ramal: VOL_B1-1-2-1

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_HB1-19

P.K.	DESN	ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.26	5.60	0.00	0.00	5.60	0.00	0.00	5.60	5.60
40.00	0.19	4.51	0.00	0.00	4.51	0.00	0.00	4.51	10.11
60.00	0.37	5.60	0.00	0.00	5.60	0.00	0.00	5.60	15.71
80.00	0.19	5.61	0.00	0.00	5.61	0.00	0.00	5.61	21.32
100.00	0.17	3.56	0.00	0.00	3.56	0.00	0.00	3.56	24.88
104.12	0.20	0.74	0.00	0.00	0.74	0.00	0.00	0.74	25.62
Total		25.62		0.00	25.62	0.00	0.00		25.62

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_HB1-23

P.K.	DESN	ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.22	4.43	0.00	0.00	4.43	0.00	0.00	4.43	4.43
40.00	0.21	4.32	0.00	0.00	4.32	0.00	0.00	4.32	8.75
60.00	0.28	4.88	0.00	0.00	4.88	0.00	0.00	4.88	13.63
80.00	0.25	5.33	0.00	0.00	5.33	0.00	0.00	5.33	18.96
100.00	0.17	4.26	0.00	0.00	4.26	0.00	0.00	4.26	23.22
120.00	0.20	3.70	0.00	0.00	3.70	0.00	0.00	3.70	26.92
140.00	0.22	4.15	0.00	0.00	4.15	0.00	0.00	4.15	31.07
160.00	0.18	3.95	0.00	0.00	3.95	0.00	0.00	3.95	35.02
180.00	0.18	3.61	0.00	0.00	3.61	0.00	0.00	3.61	38.63
200.00	0.19	3.73	0.00	0.00	3.73	0.00	0.00	3.73	42.36
220.00	0.25	4.43	0.00	0.00	4.43	0.00	0.00	4.43	46.79
240.00	0.17	4.26	0.00	0.00	4.26	0.00	0.00	4.26	51.05
260.00	0.17	3.47	0.00	0.00	3.47	0.00	0.00	3.47	54.52
280.00	0.17	3.44	0.00	0.00	3.44	0.00	0.00	3.44	57.96
280.39	0.17	0.07	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.07	58.03
Total		58.03		0.00	58.03	0.00	0.00		58.03

PROYECTO BARRADO RED-1

Ramal: VOL_B1-1-2-1-1

P.K.	DESIV	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.56	9.27	0.00	0.00	9.27	0.00	0.00	9.27	9.27
40.00	0.34	8.94	0.00	0.00	8.94	0.00	0.00	8.94	18.21
60.00	0.47	8.05	0.00	0.00	8.05	0.00	0.00	8.05	26.26
80.00	0.30	7.75	0.00	0.00	7.75	0.00	0.00	7.75	34.01
100.00	0.42	7.24	0.00	0.00	7.24	0.00	0.00	7.24	41.25
120.00	0.38	7.98	0.00	0.00	7.98	0.00	0.00	7.98	49.23
140.00	0.45	8.29	0.00	0.00	8.29	0.00	0.00	8.29	57.52
160.00	0.43	8.84	0.00	0.00	8.84	0.00	0.00	8.84	66.36
180.00	3.43	38.64	0.00	0.00	38.64	0.00	0.00	38.64	105.00
200.00	0.43	38.57	0.00	0.00	38.57	0.00	0.00	38.57	143.57
220.00	0.37	7.96	0.00	0.00	7.96	0.00	0.00	7.96	151.53
240.00	0.51	8.83	0.00	0.00	8.83	0.00	0.00	8.83	160.36
260.00	0.27	7.86	0.00	0.00	7.86	0.00	0.00	7.86	168.22
280.00	0.31	5.83	0.00	0.00	5.83	0.00	0.00	5.83	174.05
300.00	0.29	5.97	0.00	0.00	5.97	0.00	0.00	5.97	180.02
320.00	0.31	5.95	0.00	0.00	5.95	0.00	0.00	5.95	185.97
340.00	0.33	6.33	0.00	0.00	6.33	0.00	0.00	6.33	192.30
360.00	0.45	7.75	0.00	0.00	7.75	0.00	0.00	7.75	200.05
380.00	0.26	7.06	0.00	0.00	7.06	0.00	0.00	7.06	207.11
400.00	0.72	9.76	0.00	0.00	9.76	0.00	0.00	9.76	216.87
420.00	0.33	10.51	0.00	0.00	10.51	0.00	0.00	10.51	227.38
440.00	0.41	7.39	0.00	0.00	7.39	0.00	0.00	7.39	234.77
460.00	0.33	7.39	0.00	0.00	7.39	0.00	0.00	7.39	242.16
480.00	0.50	8.27	0.00	0.00	8.27	0.00	0.00	8.27	250.43
500.00	0.54	10.35	0.00	0.00	10.35	0.00	0.00	10.35	260.78
520.00	0.30	8.39	0.00	0.00	8.39	0.00	0.00	8.39	269.17
540.00	0.39	6.94	0.00	0.00	6.94	0.00	0.00	6.94	276.11
560.00	0.17	5.68	0.00	0.00	5.68	0.00	0.00	5.68	281.79
580.00	0.27	4.41	0.00	0.00	4.41	0.00	0.00	4.41	286.20
600.00	0.30	5.66	0.00	0.00	5.66	0.00	0.00	5.66	291.86
620.00	0.17	4.72	0.00	0.00	4.72	0.00	0.00	4.72	296.58
640.00	0.22	3.96	0.00	0.00	3.96	0.00	0.00	3.96	300.54
660.00	0.18	4.03	0.00	0.00	4.03	0.00	0.00	4.03	304.57
680.00	0.27	4.49	0.00	0.00	4.49	0.00	0.00	4.49	309.06
700.00	0.25	5.20	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	5.20	314.26
720.00	0.23	4.81	0.00	0.00	4.81	0.00	0.00	4.81	319.07
740.00	0.24	4.70	0.00	0.00	4.70	0.00	0.00	4.70	323.77
760.00	0.31	5.47	0.00	0.00	5.47	0.00	0.00	5.47	329.24
780.00	0.19	4.93	0.00	0.00	4.93	0.00	0.00	4.93	334.17

P.K.	DESI	MONTE	TERP	RAPLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
800.00	0.32	5.04	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	5.04	339.21
820.00	0.24	5.60	0.00	0.00	5.60	0.00	0.00	5.60	344.81
840.00	0.27	5.13	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	5.13	349.94
860.00	0.26	5.28	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	5.28	355.22
880.00	0.28	5.37	0.00	0.00	5.37	0.00	0.00	5.37	360.59
900.00	0.17	4.52	0.00	0.00	4.52	0.00	0.00	4.52	365.11
920.00	0.27	4.44	0.00	0.00	4.44	0.00	0.00	4.44	369.55
940.00	0.33	6.04	0.00	0.00	6.04	0.00	0.00	6.04	375.59
960.00	0.20	5.31	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	5.31	380.90
980.00	0.24	4.35	0.00	0.00	4.35	0.00	0.00	4.35	385.25
1 000.00	0.23	4.65	0.00	0.00	4.65	0.00	0.00	4.65	389.90
1 020.00	0.19	4.20	0.00	0.00	4.20	0.00	0.00	4.20	394.10
1 040.00	0.21	4.07	0.00	0.00	4.07	0.00	0.00	4.07	398.17
1 060.00	0.24	4.58	0.00	0.00	4.58	0.00	0.00	4.58	402.75
1 080.00	0.29	5.31	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	5.31	408.06
1 100.00	0.28	5.63	0.00	0.00	5.63	0.00	0.00	5.63	413.69
1 120.00	0.20	4.75	0.00	0.00	4.75	0.00	0.00	4.75	418.44
1 140.00	0.28	4.77	0.00	0.00	4.77	0.00	0.00	4.77	423.21
1 160.00	0.27	5.47	0.00	0.00	5.47	0.00	0.00	5.47	428.68
1 180.00	0.18	4.52	0.00	0.00	4.52	0.00	0.00	4.52	433.20
1 187.10	0.21	1.41	0.00	0.00	1.41	0.00	0.00	1.41	. 434.61
Total		434.61	.[0.00	434.61	0.00	0.00		434.61

Ramal: VOL_B1-1-2-1-1

PROYECTO BARRADO RED-2

LISTADO GENERAL

			VOLU	MEN		EXCAVACIÓN	
RAMAL	PERFILES	LONGITUD	DESMONTE	TERRAPLEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA
		m	m³	m³	m³	m³	m³
HB2-14	3	28.24	5.23	0.00	5.23	0.00	0.00
HB2-12	13	235.19	54.88	0.00	54.88	0.00	0.00
HB2-11	9	148.43	36.21	0.00	36.21	0.00	0.00
HB2-9	3	20.20	3.91	0.00	3.91	0.00	0.00
HB2-5	3	39.71	9.05	0.00	9.05	0.00	0.00
HB2-1	2	18.71	4.17	0.00	4.17	0.00	0.00
B2-1-3-3	49	956.44	210.52	0.00	210.52	0.00	0.00
B2-1-3-1-1	28	525.15	123.23	0.00	123.23	0.00	0.00
B2-1-3-1	17	311.83	88.62	0.00	88.62	0.00	0.00
B2-1-3	90	1 762.18	642.46	0.00	642.46	0.00	0.00
B2-1-1	84	1 640.14	539.62	0.00	539.62	0.00	0.00
B2-1	82	1 615.93	566.07	0.00	566.07	0.00	0.00
Total		7 302.15	2 283.97	0.00	2 283.97	0.00	0.00

PROYECTO BARRADO RED-2

Ramal: VOL_B2-1

	P.K.	DESM	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
0.00		AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
2000		m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
40.00	0.00	0.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
66.00 0.60 12.70 0.00 0.00 12.70 0.00 12.70 80.00 0.67 12.74 0.00 0.00 12.74 0.00 0.00 12.74 100.00 0.72 13.99 0.00 0.00 13.99 0.00 0.00 13.99 120.00 0.79 15.18 0.00 0.00 15.18 0.00 0.00 10.99 0.00 0.00 10.99 160.00 0.31 6.07 0.00 0.00 6.07 0.00 0.00 6.07 10.00 0.00 6.07 10.00 0.00 6.07 10.00 0.00 6.07 10.00 0.00 6.07 10.00 0.00 6.07 10.00 0.00 6.09 10.00 0.00 6.09 10.00 0.00 6.09 10.00 0.00 6.09 10.00 0.00 6.09 10.00 0.00 6.09 1.00 0.00 6.09 1.00 1.00 0.00 6.00 6	20.00	0.66	12.66	0.00	0.00	12.66	0.00	0.00	12.66	12.66
80.00	40.00	0.67	13.31	0.00	0.00	13.31	0.00	0.00	13.31	25.97
100.00 0.72 13.99 0.00 0.00 13.99 0.00 0.00 13.99 120.00 0.79 15.18 0.00 0.00 15.18 0.00 0.00 15.18 140.00 0.31 10.99 0.00 0.00 10.99 0.00 0.00 10.99 160.00 0.33 6.30 0.00 0.00 6.67 0.00 0.00 6.67 0.00 0.00	60.00	0.60	12.70	0.00	0.00	12.70	0.00	0.00	12.70	38.67
120.00	80.00	0.67	12.74	0.00	0.00	12.74	0.00	0.00	12.74	51.41
140.00 0.31 10.99 0.00 0.00 10.99 0.00 0.00 10.99 160.00 0.30 6.07 0.00 0.00 6.07 0.00 0.00 6.07 180.00 0.33 6.30 0.00 0.00 6.09 0.00 0.00 6.09 0.00 0.00 6.09 1 200.00 0.37 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 1 240.00 0.43 8.28 0.00 0.00 7.64 0.00 0.00 8.28 0.00 0.00 8.28 1 280.00 0.35 7.79 0.00 0.00 7.79 0.00 0.00 7.79 1 300.00 0.28 6.27 0.00 0.00 5.48 0.00 0.00 5.48 1 340.00 0.39 6.61 0.00 0.00 6.84 0.00 0.00 6.84	100.00	0.72	13.99	0.00	0.00	13.99	0.00	0.00	13.99	65.40
160.00 0.30 6.07 0.00 0.00 6.07 0.00 0.00 6.07 0.00 0.00 6.30 1 200.00 0.28 6.09 0.00 0.00 6.09 0.00 0.00 6.09 1 220.00 0.37 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 1 240.00 0.40 7.64 0.00 0.00 7.64 0.00 0.00 7.64 0.00 0.00 7.64 0.00 0.00 7.79 0.00 0.00 8.28 0.00 0.00 7.79 1 300.00 0.28 6.27 0.00 0.00 6.27 0.00 0.00 6.27 0.00 0.00 6.27 1 330.00 0.27 5.48 0.00 0.00 5.48 0.00 0.00 6.61 1 340.00 0.00 6.61 0.00 0.00 6.61 1 1 360.00 0.00 6.84 <	120.00	0.79	15.18	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	15.18	80.58
180.00 0.33 6.30 0.00 0.00 6.30 0.00 0.00 6.30 1 200.00 0.28 6.09 0.00 0.00 6.09 0.00 0.00 6.09 1 220.00 0.37 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 1 240.00 0.40 7.64 0.00 0.00 7.64 0.00 0.00 7.64 1 260.00 0.43 8.28 0.00 0.00 7.79 0.00 0.00 7.79 0.00 0.00 7.79 1 300.00 0.28 6.27 0.00 0.00 5.48 0.00 0.00 6.27 1 340.00 0.39 6.61 0.00 0.00 6.61 0.00 0.00 6.61 1 380.00 0.35 6.41 0.00 0.00 6.41 0.00 0.00 6.41 1 400.00 0.38 7.28 <td>140.00</td> <td>0.31</td> <td>10.99</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>10.99</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>10.99</td> <td>91.57</td>	140.00	0.31	10.99	0.00	0.00	10.99	0.00	0.00	10.99	91.57
200.00 0.28 6.09 0.00 0.00 6.09 0.00 0.00 6.09 1 220.00 0.37 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 1 240.00 0.40 7.64 0.00 0.00 7.64 0.00 0.00 7.64 1 260.00 0.43 8.28 0.00 0.00 8.28 0.00 0.00 8.28 1 300.00 0.28 6.27 0.00 0.00 6.27 0.00 0.00 6.27 1 320.00 0.27 5.48 0.00 0.00 5.48 0.00 0.00 5.48 1 340.00 0.39 6.61 0.00 0.00 6.61 0.00 0.00 6.61 1 380.00 0.35 6.41 0.00 0.00 6.41 0.00 0.00 6.41 0.00 0.00 6.84 1 400.00 0.33 7.28 <td>160.00</td> <td>0.30</td> <td>6.07</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.07</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.07</td> <td>97.64</td>	160.00	0.30	6.07	0.00	0.00	6.07	0.00	0.00	6.07	97.64
220.00 0.37 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 1 240.00 0.40 7.64 0.00 0.00 7.64 0.00 0.00 7.64 1 260.00 0.43 8.28 0.00 0.00 8.28 0.00 0.00 8.28 1 380.00 0.35 7.79 0.00 0.00 7.79 0.00 0.00 7.79 1 300.00 0.28 6.27 0.00 0.00 5.48 0.00 0.00 5.48 1 340.00 0.39 6.61 0.00 0.00 6.84 0.00 0.00 6.84 1 380.00 0.35 6.41 0.00 0.00 6.84 0.00 0.00 6.84 1 400.00 0.38 7.28 0.00 0.00 7.28 0.00 0.00 7.28 0.00 0.00 7.28 1 420.00 0.30 6.74 <td>180.00</td> <td>0.33</td> <td>6.30</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.30</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.30</td> <td>103.94</td>	180.00	0.33	6.30	0.00	0.00	6.30	0.00	0.00	6.30	103.94
240.00 0.40 7.64 0.00 0.00 7.64 0.00 0.00 7.64 1 260.00 0.43 8.28 0.00 0.00 8.28 0.00 0.00 8.28 1 280.00 0.35 7.79 0.00 0.00 7.79 0.00 0.00 7.79 1 300.00 0.28 6.27 0.00 0.00 6.27 0.00 0.00 6.27 1 320.00 0.27 5.48 0.00 0.00 5.48 0.00 0.00 5.48 1 340.00 0.39 6.61 0.00 0.00 6.61 0.00 0.00 6.84 1 380.00 0.35 6.41 0.00 0.00 6.41 0.00 0.00 6.41 1 400.00 0.38 7.28 0.00 0.00 7.28 0.00 0.00 6.74 1 440.00 0.29 5.84 0.00 0.00 5.84 <td>200.00</td> <td>0.28</td> <td>6.09</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.09</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.09</td> <td>110.03</td>	200.00	0.28	6.09	0.00	0.00	6.09	0.00	0.00	6.09	110.03
260.00 0.43 8.28 0.00 0.00 8.28 0.00 0.00 7.79 0.00 0.00 7.79 1 300.00 0.28 6.27 0.00 0.00 6.27 0.00 0.00 6.27 1 320.00 0.27 5.48 0.00 0.00 5.48 0.00 0.00 5.48 1 340.00 0.39 6.61 0.00 0.00 6.61 0.00 0.00 6.61 1 380.00 0.29 6.84 0.00 0.00 6.41 0.00 0.00 6.41 1 400.00 0.33 6.41 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 420.00 0.30 6.74 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	220.00	0.37	6.49	0.00	0.00	6.49	0.00	0.00	6.49	116.52
280.00 0.35 7.79 0.00 0.00 7.79 0.00 0.00 7.79 1 300.00 0.28 6.27 0.00 0.00 6.27 0.00 0.00 6.27 1 320.00 0.27 5.48 0.00 0.00 5.48 0.00 0.00 5.48 1 340.00 0.39 6.61 0.00 0.00 6.61 0.00 0.00 6.61 1 380.00 0.29 6.84 0.00 0.00 6.41 0.00 0.00 6.41 1 400.00 0.38 7.28 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 420.00 0.30 6.74 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 440.00 0.29 5.84 0.00 0.00 5.84 0.00 0.00 5.84 1 460.00 0.31 5.93 0.00 0.00 5.93 <td>240.00</td> <td>0.40</td> <td>7.64</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>7.64</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>7.64</td> <td>124.16</td>	240.00	0.40	7.64	0.00	0.00	7.64	0.00	0.00	7.64	124.16
300.00 0.28 6.27 0.00 0.00 6.27 0.00 0.00 6.27 1 320.00 0.27 5.48 0.00 0.00 5.48 0.00 0.00 5.48 1 340.00 0.39 6.61 0.00 0.00 6.61 0.00 0.00 6.61 1 360.00 0.29 6.84 0.00 0.00 6.84 0.00 0.00 6.84 1 400.00 0.35 6.41 0.00 0.00 6.41 0.00 0.00 6.41 1 400.00 0.38 7.28 0.00 0.00 7.28 0.00 0.00 7.28 1 420.00 0.30 6.74 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 440.00 0.29 5.84 0.00 0.00 5.84 0.00 0.00 5.84 1 460.00 0.31 5.93 0.00 0.00 5.84 0.00 0.00 5.84 1 480.00 0.32 6.23 0.00 0.00 5.83 0.00 0.00 5.93 1 480.00 0.32 6.23 0.00 0.00 5.83 0.00 0.00 5.83 2 500.00 0.38 6.42 0.00 0.00 5.83 0.00 0.00 5.83 2 500.00 0.37 5.84 0.00 0.00 6.42 0.00 0.00 6.42 2 540.00 0.33 6.48 0.00 0.00 6.48 0.00 0.00 6.49 2 560.00 0.35 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 2 600.00 0.26 6.10 0.00 0.00 6.42 0.00 0.00 6.42 2 640.00 0.27 6.16 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 660.00 0.50 8.78 0.00 0.00 8.78 0.00 0.00 8.78 2	260.00	0.43	8.28	0.00	0.00	8.28	0.00	0.00	8.28	132.44
320.00 0.27 5.48 0.00 0.00 5.48 0.00 0.00 5.48 1 340.00 0.39 6.61 0.00 0.00 6.61 0.00 0.00 6.61 1 360.00 0.29 6.84 0.00 0.00 6.84 0.00 0.00 6.84 1 400.00 0.35 6.41 0.00 0.00 6.41 0.00 0.00 6.41 1 400.00 0.38 7.28 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 420.00 0.30 6.74 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 440.00 0.29 5.84 0.00 0.00 5.84 0.00 0.00 5.93 1 460.00 0.31 5.93 0.00 0.00 5.93 0.00 0.00 5.93 1 480.00 0.32 6.23 0.00 0.00 5.83 <td>280.00</td> <td>0.35</td> <td>7.79</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>7.79</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>7.79</td> <td>140.23</td>	280.00	0.35	7.79	0.00	0.00	7.79	0.00	0.00	7.79	140.23
340.00 0.39 6.61 0.00 0.00 6.61 0.00 0.00 6.61 1 360.00 0.29 6.84 0.00 0.00 6.84 0.00 0.00 6.84 1 380.00 0.35 6.41 0.00 0.00 6.41 0.00 0.00 6.41 1 400.00 0.38 7.28 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 420.00 0.30 6.74 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 440.00 0.29 5.84 0.00 0.00 5.84 0.00 0.00 5.84 1 460.00 0.31 5.93 0.00 0.00 5.93 0.00 0.00 5.93 1 480.00 0.32 6.23 0.00 0.00 6.23 0.00 0.00 5.83 2 500.00 0.38 6.42 <td>300.00</td> <td>0.28</td> <td>6.27</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.27</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.27</td> <td>146.50</td>	300.00	0.28	6.27	0.00	0.00	6.27	0.00	0.00	6.27	146.50
360.00 0.29 6.84 0.00 0.00 6.84 0.00 0.00 6.84 1 380.00 0.35 6.41 0.00 0.00 6.41 0.00 0.00 6.41 1 400.00 0.38 7.28 0.00 0.00 7.28 0.00 0.00 7.28 1 420.00 0.30 6.74 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 440.00 0.29 5.84 0.00 0.00 5.84 0.00 0.00 5.84 1 460.00 0.31 5.93 0.00 0.00 5.93 0.00 0.00 5.93 1 480.00 0.32 6.23 0.00 0.00 6.23 0.00 0.00 5.83 2 500.00 0.27 5.83 0.00 0.00 5.83 0.00 0.00 5.83 2 540.00 0.34 7.21 0.00 0.00 7.21 <td>320.00</td> <td>0.27</td> <td>5.48</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>5.48</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>5.48</td> <td>151.98</td>	320.00	0.27	5.48	0.00	0.00	5.48	0.00	0.00	5.48	151.98
380.00 0.35 6.41 0.00 0.00 6.41 0.00 0.00 6.41 1 400.00 0.38 7.28 0.00 0.00 7.28 0.00 0.00 7.28 1 420.00 0.30 6.74 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 440.00 0.29 5.84 0.00 0.00 5.84 0.00 0.00 5.84 1 460.00 0.31 5.93 0.00 0.00 5.93 0.00 0.00 5.93 1 480.00 0.32 6.23 0.00 0.00 6.23 0.00 0.00 5.83 1 500.00 0.27 5.83 0.00 0.00 5.83 0.00 0.00 5.83 0.00 0.00 5.83 2 5 520.00 0.38 6.42 0.00 0.00 6.42 0.00 0.00 6.42 0.00 0.00 6.42 0.00 0.0	340.00	0.39	6.61	0.00	0.00	6.61	0.00	0.00	6.61	158.59
400.00 0.38 7.28 0.00 0.00 7.28 0.00 0.00 7.28 1 420.00 0.30 6.74 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 440.00 0.29 5.84 0.00 0.00 5.84 0.00 0.00 5.84 1 460.00 0.31 5.93 0.00 0.00 5.93 0.00 0.00 5.93 1 480.00 0.32 6.23 0.00 0.00 6.23 0.00 0.00 6.23 2 500.00 0.27 5.83 0.00 0.00 5.83 0.00 0.00 5.83 2 520.00 0.38 6.42 0.00 0.00 6.42 0.00 0.00 6.42 2 540.00 0.34 7.21 0.00 0.00 7.21 0.00 0.00 7.21 2 560.00 0.35 6.48 0.00 0.00 6.48 <td>360.00</td> <td>0.29</td> <td>6.84</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.84</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.84</td> <td>165.43</td>	360.00	0.29	6.84	0.00	0.00	6.84	0.00	0.00	6.84	165.43
420.00 0.30 6.74 0.00 0.00 6.74 0.00 0.00 6.74 1 440.00 0.29 5.84 0.00 0.00 5.84 0.00 0.00 5.84 1 460.00 0.31 5.93 0.00 0.00 5.93 0.00 0.00 5.93 1 480.00 0.32 6.23 0.00 0.00 6.23 0.00 0.00 6.23 2 500.00 0.27 5.83 0.00 0.00 5.83 0.00 0.00 5.83 2 520.00 0.38 6.42 0.00 0.00 6.42 0.00 0.00 6.42 2 540.00 0.34 7.21 0.00 0.00 7.21 0.00 0.00 7.21 2 560.00 0.30 6.48 0.00 0.00 6.48 0.00 0.00 6.48 0.00 0.00 6.48 2 580.00 0.35 6.49 0.00 0.00 6.10 0.00 0.00 6.10 0.00 0.00			6.41	0.00	0.00	6.41	0.00	0.00	6.41	171.84
440.00 0.29 5.84 0.00 0.00 5.84 0.00 0.00 5.84 1 460.00 0.31 5.93 0.00 0.00 5.93 0.00 0.00 5.93 1 480.00 0.32 6.23 0.00 0.00 6.23 0.00 0.00 6.23 2 500.00 0.27 5.83 0.00 0.00 5.83 0.00 0.00 5.83 2 520.00 0.38 6.42 0.00 0.00 6.42 0.00 0.00 6.42 2 540.00 0.34 7.21 0.00 0.00 7.21 0.00 0.00 7.21 2 560.00 0.30 6.48 0.00 0.00 6.48 0.00 0.00 6.48 2 580.00 0.35 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 2 600.00 0.26 6.10 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00	400.00	0.38	7.28	0.00	0.00	7.28	0.00	0.00	7.28	179.12
460.00 0.31 5.93 0.00 0.00 5.93 0.00 0.00 5.93 1 480.00 0.32 6.23 0.00 0.00 6.23 0.00 0.00 6.23 2 500.00 0.27 5.83 0.00 0.00 5.83 0.00 0.00 5.83 2 520.00 0.38 6.42 0.00 0.00 6.42 0.00 0.00 6.42 2 540.00 0.34 7.21 0.00 0.00 7.21 0.00 0.00 7.21 2 560.00 0.30 6.48 0.00 0.00 6.48 0.00 0.00 6.48 2 580.00 0.35 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 2 600.00 0.26 6.10 0.00 0.00 6.10 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 2 640.00 0.27 6.16 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.13 2	420.00	0.30	6.74	0.00	0.00	6.74	0.00		6.74	185.86
480.00 0.32 6.23 0.00 0.00 6.23 0.00 0.00 6.23 2 500.00 0.27 5.83 0.00 0.00 5.83 0.00 0.00 5.83 2 520.00 0.38 6.42 0.00 0.00 6.42 0.00 0.00 6.42 2 540.00 0.34 7.21 0.00 0.00 7.21 0.00 0.00 7.21 2 560.00 0.30 6.48 0.00 0.00 6.48 0.00 0.00 6.48 2 580.00 0.35 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 2 600.00 0.26 6.10 0.00 0.00 6.10 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 2 640.00 0.27 6.16 0.00 0.00 6.16 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.0										191.70
500.00 0.27 5.83 0.00 0.00 5.83 0.00 0.00 5.83 2 520.00 0.38 6.42 0.00 0.00 6.42 0.00 0.00 6.42 2 540.00 0.34 7.21 0.00 0.00 7.21 0.00 0.00 7.21 2 560.00 0.30 6.48 0.00 0.00 6.48 0.00 0.00 6.48 2 580.00 0.35 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 2 600.00 0.26 6.10 0.00 0.00 6.10 0.00 0.00 6.10 0.00 6.10 0.00 6.10 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 2 640.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.16 2 660.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 660.00 0.50 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>197.63</td></t<>										197.63
520.00 0.38 6.42 0.00 0.00 6.42 0.00 0.00 6.42 2 540.00 0.34 7.21 0.00 0.00 7.21 0.00 0.00 7.21 2 560.00 0.30 6.48 0.00 0.00 6.48 0.00 0.00 6.48 2 580.00 0.35 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 2 600.00 0.26 6.10 0.00 0.00 6.10 0.00 0.00 6.10 0.00 6.10 0.00 6.10 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 2 640.00 0.00 6.16 0.00 0.00 6.16 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 8.78 2 700.00 0.34 8.41 0.00 0.00 8.41 <										203.86
540.00 0.34 7.21 0.00 0.00 7.21 0.00 0.00 7.21 2 560.00 0.30 6.48 0.00 0.00 6.48 0.00 0.00 6.48 2 580.00 0.35 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 2 600.00 0.26 6.10 0.00 0.00 6.10 0.00 0.00 6.10 2 620.00 0.35 6.12 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 2 640.00 0.27 6.16 0.00 0.00 6.16 0.00 0.00 6.16 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 680.00 0.50 8.78 0.00 0.00 8.78 0.00 0.00 8.41 2 700.00 0.34 8.41 0.00 0.00 8.41 0.00 0.00 8.41 2										209.69
560.00 0.30 6.48 0.00 0.00 6.48 0.00 0.00 6.48 2 580.00 0.35 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 2 600.00 0.26 6.10 0.00 0.00 6.10 0.00 0.00 6.10 0.00 6.10 2 620.00 0.35 6.12 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 2 640.00 0.27 6.16 0.00 0.00 6.16 0.00 0.00 6.16 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 680.00 0.50 8.78 0.00 0.00 8.78 0.00 0.00 8.41 0.00 0.00 8.41 2										216.11
580.00 0.35 6.49 0.00 0.00 6.49 0.00 0.00 6.49 2 600.00 0.26 6.10 0.00 0.00 6.10 0.00 0.00 6.10 2 620.00 0.35 6.12 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 2 640.00 0.27 6.16 0.00 0.00 6.16 0.00 0.00 6.16 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 680.00 0.50 8.78 0.00 0.00 8.78 0.00 0.00 8.78 2 700.00 0.34 8.41 0.00 0.00 8.41 0.00 0.00 8.41 2										223.32
600.00 0.26 6.10 0.00 0.00 6.10 0.00 0.00 6.10 2 620.00 0.35 6.12 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 2 640.00 0.27 6.16 0.00 0.00 6.16 0.00 0.00 6.16 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 680.00 0.50 8.78 0.00 0.00 8.78 0.00 0.00 8.78 2 700.00 0.34 8.41 0.00 0.00 8.41 0.00 0.00 8.41 2										229.80
620.00 0.35 6.12 0.00 0.00 6.12 0.00 0.00 6.12 2 640.00 0.27 6.16 0.00 0.00 6.16 0.00 0.00 6.16 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 680.00 0.50 8.78 0.00 0.00 8.78 0.00 0.00 8.78 2 700.00 0.34 8.41 0.00 0.00 8.41 0.00 0.00 8.41 2										236.29
640.00 0.27 6.16 0.00 0.00 6.16 0.00 0.00 6.16 2 660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 680.00 0.50 8.78 0.00 0.00 8.78 0.00 0.00 8.78 2 700.00 0.34 8.41 0.00 0.00 8.41 0.00 0.00 8.41 2										242.39
660.00 0.37 6.43 0.00 0.00 6.43 0.00 0.00 6.43 2 680.00 0.50 8.78 0.00 0.00 8.78 0.00 0.00 8.78 2 700.00 0.34 8.41 0.00 0.00 8.41 0.00 0.00 8.41 2										248.51
680.00 0.50 8.78 0.00 0.00 8.78 0.00 0.00 8.78 2 700.00 0.34 8.41 0.00 0.00 8.41 0.00 0.00 8.41 2										254.67
700.00 0.34 8.41 0.00 0.00 8.41 0.00 0.00 8.41 2										261.10 269.88
										269.88
720.00 0.36 6.97 0.00 0.00 6.97 0.00 0.00 6.97 2	700.00	0.34	6.97	0.00			0.00	0.00	8.41 6.97	278.29 285.26
										285.26 291.62
										291.62 297.25
										297.25 302.78

Ramal: VOL_B2-1

P.K.	DESM	ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
800.00	0.31	5.76	0.00	0.00	5.76	0.00	0.00	5.76	308.54
820.00	0.41	7.16	0.00	0.00	7.16	0.00	0.00	7.16	315.70
840.00	0.39	7.93	0.00	0.00	7.93	0.00	0.00	7.93	323.63
860.00	0.42	8.10	0.00	0.00	8.10	0.00	0.00	8.10	331.73
880.00	0.35	7.75	0.00	0.00	7.75	0.00	0.00	7.75	339.48
900.00	0.33	6.79	0.00	0.00	6.79	0.00	0.00	6.79	346.27
920.00	0.35	6.79	0.00	0.00	6.79	0.00	0.00	6.79	353.06
940.00	0.26	6.13	0.00	0.00	6.13	0.00	0.00	6.13	359.19
960.00	0.57	8.36	0.00	0.00	8.36	0.00	0.00	8.36	367.55
980.00	0.29	8.61	0.00	0.00	8.61	0.00	0.00	8.61	376.16
1 000.00	0.46	7.51	0.00	0.00	7.51	0.00	0.00	7.51	383.67
1 020.00	0.62	10.79	0.00	0.00	10.79	0.00	0.00	10.79	394.46
1 040.00	0.39	10.08	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	10.08	404.54
1 060.00	0.31	7.05	0.00	0.00	7.05	0.00	0.00	7.05	411.59
1 080.00	0.34	6.54	0.00	0.00	6.54	0.00	0.00	6.54	418.13
1 100.00	0.41	7.46	0.00	0.00	7.46	0.00	0.00	7.46	425.59
1 120.00	0.34	7.50	0.00	0.00	7.50	0.00	0.00	7.50	433.09
1 140.00	0.31	6.56	0.00	0.00	6.56	0.00	0.00	6.56	439.65
1 160.00	0.34	6.55	0.00	0.00	6.55	0.00	0.00	6.55	446.20
1 180.00	0.61	9.55	0.00	0.00	9.55	0.00	0.00	9.55	455.75
1 200.00	0.18	7.88	0.00	0.00	7.88	0.00	0.00	7.88	463.63
1 220.00	0.24	4.14	0.00	0.00	4.14	0.00	0.00	4.14	467.77
1 240.00	0.25	4.92	0.00	0.00	4.92	0.00	0.00	4.92	472.69
1 260.00	0.45	7.00	0.00	0.00	7.00	0.00	0.00	7.00	479.69
1 280.00	0.33	7.74	0.00	0.00	7.74	0.00	0.00	7.74	487.43
1 300.00	0.30	6.26	0.00	0.00	6.26	0.00	0.00	6.26	493.69
1 320.00	0.19	4.87	0.00	0.00	4.87	0.00	0.00	4.87	498.56
1 340.00	0.22	4.05	0.00	0.00	4.05	0.00	0.00	4.05	502.61
1 360.00	0.26	4.81	0.00	0.00	4.81	0.00	0.00	4.81	507.42
1 380.00	0.28	5.44	0.00	0.00	5.44	0.00	0.00	5.44	512.86
1 400.00	0.21	4.89	0.00	0.00	4.89	0.00	0.00	4.89	517.75
1 420.00	0.19	3.99	0.00	0.00	3.99	0.00	0.00	3.99	521.74
1 440.00	0.22	4.10	0.00	0.00	4.10	0.00	0.00	4.10	525.84
1 460.00	0.25	4.75	0.00	0.00	4.75	0.00	0.00	4.75	530.59
1 480.00	0.19	4.41	0.00	0.00	4.41	0.00	0.00	4.41	535.00
1 500.00	0.24	4.24	0.00	0.00	4.24	0.00	0.00	4.24	539.24
1 520.00	0.18	4.20	0.00	0.00	4.20	0.00	0.00	4.20	543.44
1 540.00	0.26	4.44	0.00	0.00	4.44	0.00	0.00	4.44	547.88
1 560.00	0.32	5.80	0.00	0.00	5.80	0.00	0.00	5.80	553.68
1 580.00	0.22	5.42	0.00	0.00	5.42	0.00	0.00	5.42	559.10
1 600.00	0.18	4.05	0.00	0.00	4.05	0.00	0.00	4.05	563.15
1 615.93	0.19	2.92	0.00	0.00	2.92	0.00	0.00	2.92	566.07
Total		566.07		0.00	566.07	0.00	0.00		566.07

PROYECTO BARRADO RED-2

MOVIMIENTO DE TIERRAS Ramal: VOL_B2-1-1

P.K.	DESIV	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.48	9.07	0.00	0.00	9.07	0.00	0.00	9.07	9.07
40.00	0.61	10.96	0.00	0.00	10.96	0.00	0.00	10.96	20.03
60.00	0.37	9.80	0.00	0.00	9.80	0.00	0.00	9.80	29.83
80.00	0.28	6.45	0.00	0.00	6.45	0.00	0.00	6.45	36.28
100.00	0.36	6.32	0.00	0.00	6.32	0.00	0.00	6.32	42.60
120.00	0.34	6.92	0.00	0.00	6.92	0.00	0.00	6.92	49.52
140.00	0.35	6.86	0.00	0.00	6.86	0.00	0.00	6.86	56.38
160.00	0.28	6.27	0.00	0.00	6.27	0.00	0.00	6.27	62.65
180.00	0.30	5.79	0.00	0.00	5.79	0.00	0.00	5.79	68.44
200.00	0.36	6.66	0.00	0.00	6.66	0.00	0.00	6.66	75.10
220.00	0.31	6.77	0.00	0.00	6.77	0.00	0.00	6.77	81.87
240.00	0.40	7.15	0.00	0.00	7.15	0.00	0.00	7.15	89.02
260.00	0.53	9.30	0.00	0.00	9.30	0.00	0.00	9.30	98.32
280.00	0.37	9.00	0.00	0.00	9.00	0.00	0.00	9.00	107.32
300.00	0.57	9.41	0.00	0.00	9.41	0.00	0.00	9.41	116.73
320.00	0.50	10.66	0.00	0.00	10.66	0.00	0.00	10.66	127.39
340.00	0.44	9.36	0.00	0.00	9.36	0.00	0.00	9.36	136.75
360.00	0.49	9.27	0.00	0.00	9.27	0.00	0.00	9.27	146.02
380.00	0.40	8.84	0.00	0.00	8.84	0.00	0.00	8.84	154.86
400.00	0.35	7.43	0.00	0.00	7.43	0.00	0.00	7.43	162.29
420.00	0.37	7.18	0.00	0.00	7.18	0.00	0.00	7.18	169.47
440.00	0.34	7.13	0.00	0.00	7.13	0.00	0.00	7.13	176.60
460.00	0.33	6.73	0.00	0.00	6.73	0.00	0.00	6.73	183.33
480.00	0.35	6.81	0.00	0.00	6.81	0.00	0.00	6.81	190.14
500.00	0.57	9.17	0.00	0.00	9.17	0.00	0.00	9.17	199.31
520.00	0.37	9.41	0.00	0.00	9.41	0.00	0.00	9.41	208.72
540.00	0.27	6.41	0.00	0.00	6.41	0.00	0.00	6.41	215.13
560.00	0.01	2.72	0.00	0.00	2.72	0.00	0.00	2.72	217.85
580.00	0.36	3.65	0.00	0.00	3.65	0.00	0.00	3.65	221.50
600.00	0.26	6.23	0.00	0.00	6.23	0.00	0.00	6.23	227.73
620.00	0.30	5.65	0.00	0.00	5.65	0.00	0.00	5.65	233.38
640.00	0.47	7.68	0.00	0.00	7.68	0.00	0.00	7.68	241.06
660.00	0.36	8.27	0.00	0.00		0.00	0.00	8.27	249.33
680.00	0.61	9.69	0.00	0.00	9.69	0.00	0.00	9.69	259.02
700.00	0.39	9.94	0.00	0.00	9.94	0.00	0.00	9.94	268.96
720.00	0.34	7.23	0.00	0.00	7.23	0.00	0.00	7.23	276.19
740.00	0.39	7.26	0.00	0.00	7.26	0.00	0.00	7.26	283.45
760.00	0.31	7.02	0.00	0.00	7.02	0.00	0.00	7.02	290.47
780.00	0.43	7.46	0.00	0.00	7.46	0.00	0.00	7.46	297.93

Ramal: VOL_B2-1-1

P.K.	DESIV	1ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
800.00	0.41	8.48	0.00	0.00	8.48	0.00	0.00	8.48	306.41
820.00	0.35	7.62	0.00	0.00	7.62	0.00	0.00	7.62	314.03
840.00	0.28	6.33	0.00	0.00	6.33	0.00	0.00	6.33	320.36
860.00	0.41	6.92	0.00	0.00	6.92	0.00	0.00	6.92	327.28
880.00	0.32	7.27	0.00	0.00	7.27	0.00	0.00	7.27	334.55
900.00	0.42	7.39	0.00	0.00	7.39	0.00	0.00	7.39	341.94
920.00	0.44	8.62	0.00	0.00	8.62	0.00	0.00	8.62	350.56
940.00	0.36	8.05	0.00	0.00	8.05	0.00	0.00	8.05	358.61
960.00	0.30	6.65	0.00	0.00	6.65	0.00	0.00	6.65	365.26
980.00	0.27	5.68	0.00	0.00	5.68	0.00	0.00	5.68	370.94
1 000.00	0.28	5.43	0.00	0.00	5.43	0.00	0.00	5.43	376.37
1 020.00	0.27	5.49	0.00	0.00	5.49	0.00	0.00	5.49	381.86
1 040.00	0.41	6.86	0.00	0.00	6.86	0.00	0.00	6.86	388.72
1 060.00	0.28	6.89	0.00	0.00	6.89	0.00	0.00	6.89	395.61
1 080.00	0.16	4.41	0.00	0.00	4.41	0.00	0.00	4.41	400.02
1 100.00	0.22	3.80	0.00	0.00	3.80	0.00	0.00	3.80	403.82
1 120.00	0.22	4.39	0.00	0.00	4.39	0.00	0.00	4.39	408.21
1 140.00	0.21	4.35	0.00	0.00	4.35	0.00	0.00	4.35	412.56
1 160.00	0.23	4.37	0.00	0.00	4.37	0.00	0.00	4.37	416.93
1 180.00	0.89	11.16	0.00	0.00	11.16	0.00	0.00	11.16	428.09
1 200.00	0.19	10.77	0.00	0.00	10.77	0.00	0.00	10.77	438.86
1 220.00	0.19	3.77	0.00	0.00	3.77	0.00	0.00	3.77	442.63
1 240.00	0.19	3.82	0.00	0.00	3.82	0.00	0.00	3.82	446.45
1 260.00		4.08	0.00	0.00	4.08	0.00	0.00	4.08	450.53
1 280.00		4.33	0.00	0.00	4.33	0.00	0.00	4.33	454.86
1 300.00		5.12	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	5.12	459.98
1 320.00	0.18	4.74	0.00	0.00	4.74	0.00	0.00	4.74	464.72
1 340.00		4.71	0.00	0.00	4.71	0.00			469.43
1 360.00		4.75	0.00	0.00	4.75	0.00	0.00		474.18
1 380.00		4.29	0.00	0.00	4.29	0.00			
1 400.00		5.07	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00		483.54
1 420.00 1 440.00		5.65	0.00	0.00	5.65	0.00	0.00		489.19 494.61
1 440.00		5.42	0.00	0.00	5.42 4.49	0.00	0.00	5.42 4.49	494.61
1 480.00		4.49 3.99	0.00	0.00	3.99	0.00	0.00		
1 500.00		3.74	0.00	0.00	3.99	0.00	0.00		506.83
1 500.00		3.74	0.00	0.00	3.74	0.00	0.00		510.78
1 540.00		4.00		0.00	4.00	0.00	0.00		
1 560.00		4.49	0.00	0.00	4.49	0.00	0.00		519.27
1 580.00		4.44	0.00	0.00	4.44	0.00			

P.K.	DESN	JONTE	TERR	RAPLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
1 600.00	0.23	4.12	0.00	0.00	4.12	0.00	0.00	4.12	527.83
1 620.00	0.35	5.79	0.00	0.00	5.79	0.00	0.00	5.79	533.62
1 640.00	0.25	5.97	0.00	0.00	5.97	0.00	0.00	5.97	539.59
1 640.14	0.24	0.03	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.03	539.62
Total		539.62		0.00	539.62	0.00	0.00		539.62

Ramal: VOL_B2-1-1

PROYECTO BARRADO RED-2

Ramal: VOL_B2-1-3

P.K.	DESM	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.25	5.13	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	5.13	5.13
40.00	0.52	7.75	0.00	0.00	7.75	0.00	0.00	7.75	12.88
60.00	0.30	8.18	0.00	0.00	8.18	0.00	0.00	8.18	21.06
80.00	0.38	6.78	0.00	0.00	6.78	0.00	0.00	6.78	27.84
100.00	0.35	7.33	0.00	0.00	7.33	0.00	0.00	7.33	35.17
120.00	0.37	7.27	0.00	0.00	7.27	0.00	0.00	7.27	42.44
140.00	0.40	7.74	0.00	0.00	7.74	0.00	0.00	7.74	50.18
160.00	0.44	8.36	0.00	0.00	8.36	0.00	0.00	8.36	58.54
180.00	0.29	7.27	0.00	0.00	7.27	0.00	0.00	7.27	65.81
200.00	0.64	9.29	0.00	0.00	9.29	0.00	0.00	9.29	75.10
220.00	0.41	10.49	0.00	0.00	10.49	0.00	0.00	10.49	85.59
240.00	0.33	7.37	0.00	0.00	7.37	0.00	0.00	7.37	92.96
260.00	0.61	9.34	0.00	0.00	9.34	0.00	0.00	9.34	102.30
280.00	0.37	9.79	0.00	0.00	9.79	0.00	0.00	9.79	112.09
300.00	0.55	9.24	0.00	0.00	9.24	0.00	0.00	9.24	121.33
320.00	0.41	9.64	0.00	0.00	9.64	0.00	0.00	9.64	130.97
340.00	0.39	7.98	0.00	0.00	7.98	0.00	0.00	7.98	138.95
360.00	0.34	7.30	0.00	0.00	7.30	0.00	0.00	7.30	146.25
380.00	0.34	6.80	0.00	0.00	6.80	0.00	0.00	6.80	153.05
400.00	0.27	6.02	0.00	0.00	6.02	0.00	0.00	6.02	159.07
420.00	0.51	7.75	0.00	0.00	7.75	0.00	0.00	7.75	166.82
440.00	0.37	8.77	0.00	0.00	8.77	0.00	0.00	8.77	175.59
460.00	0.36	7.23	0.00	0.00	7.23	0.00	0.00	7.23	182.82
480.00	0.44	7.91	0.00	0.00	7.91	0.00	0.00	7.91	190.73
500.00	0.79	12.27	0.00	0.00	12.27	0.00	0.00	12.27	203.00
520.00	0.36	11.47	0.00	0.00	11.47	0.00	0.00	11.47	214.47
540.00	0.52	8.72	0.00	0.00	8.72	0.00	0.00	8.72	223.19
560.00	0.57	10.88	0.00	0.00	10.88	0.00	0.00	10.88	234.07
580.00	0.37	9.44	0.00	0.00	9.44	0.00	0.00	9.44	243.51
600.00	0.46	8.38	0.00	0.00	8.38	0.00	0.00	8.38	251.89
620.00	0.45	9.16	0.00	0.00	9.16	0.00	0.00	9.16	261.05
640.00	0.38	8.33	0.00	0.00	8.33	0.00	0.00	8.33	269.38
660.00	1.23	16.12	0.00	0.00	16.12	0.00	0.00	16.12	285.50
680.00	0.52	17.48	0.00	0.00	17.48	0.00	0.00	17.48	302.98
700.00	0.41	9.29	0.00	0.00	9.29	0.00	0.00	9.29	312.27
720.00	0.38	7.86	0.00	0.00	7.86	0.00	0.00	7.86	320.13
740.00	0.42	7.92	0.00	0.00	7.92	0.00	0.00	7.92	328.05
760.00	0.48	8.94	0.00	0.00	8.94	0.00	0.00	8.94	336.99
780.00	0.39	8.66	0.00	0.00	8.66	0.00	0.00	8.66	345.65

Ramal: VOL_B2-1-3

P.K.	DESIV	1ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
800.00	0.41	7.95	0.00	0.00	7.95	0.00	0.00	7.95	353.60
820.00	0.34	7.48	0.00	0.00	7.48	0.00	0.00	7.48	361.08
840.00	0.41	7.53	0.00	0.00	7.53	0.00	0.00	7.53	368.61
860.00	0.31	7.26	0.00	0.00	7.26	0.00	0.00	7.26	375.87
880.00	0.32	6.29	0.00	0.00	6.29	0.00	0.00	6.29	382.16
900.00	0.30	6.11	0.00	0.00	6.11	0.00	0.00	6.11	388.27
920.00	0.29	5.89	0.00	0.00	5.89	0.00	0.00	5.89	394.16
940.00	0.30	5.94	0.00	0.00	5.94	0.00	0.00	5.94	400.10
960.00	0.28	5.84	0.00	0.00	5.84	0.00	0.00	5.84	405.94
980.00	0.46	7.46	0.00	0.00	7.46	0.00	0.00	7.46	413.40
1 000.00	0.42	8.86	0.00	0.00	8.86	0.00	0.00	8.86	422.26
1 020.00	0.28	7.08	0.00	0.00	7.08	0.00	0.00	7.08	429.34
1 040.00	0.36	6.43	0.00	0.00	6.43	0.00	0.00	6.43	435.77
1 060.00	0.26	6.15	0.00	0.00	6.15	0.00	0.00	6.15	441.92
1 080.00	0.36	6.14	0.00	0.00	6.14	0.00	0.00	6.14	448.06
1 100.00	0.33	6.90	0.00	0.00	6.90	0.00	0.00	6.90	454.96
1 120.00	0.32	6.58	0.00	0.00	6.58	0.00	0.00	6.58	461.54
1 140.00	0.35	6.70	0.00	0.00	6.70	0.00	0.00	6.70	468.24
1 160.00	0.38	7.26	0.00	0.00	7.26	0.00	0.00	7.26	475.50
1 180.00	0.39	7.72	0.00	0.00	7.72	0.00	0.00	7.72	483.22
1 200.00	0.50	8.96	0.00	0.00	8.96	0.00	0.00	8.96	492.18
1 220.00	0.34	8.47	0.00	0.00	8.47	0.00	0.00	8.47	500.65
1 240.00	0.28	6.28	0.00	0.00	6.28	0.00	0.00	6.28	506.93
1 260.00	0.50	7.89	0.00	0.00	7.89	0.00	0.00	7.89	514.82
1 280.00	0.26	7.62	0.00	0.00	7.62	0.00	0.00	7.62	522.44
1 300.00	0.33	5.88	0.00	0.00	5.88	0.00	0.00	5.88	528.32
1 320.00	0.41	7.38	0.00	0.00	7.38	0.00	0.00	7.38	535.70
1 340.00	0.17	5.76	0.00	0.00	5.76	0.00	0.00	5.76	541.46
1 360.00	0.22	3.91	0.00	0.00	3.91	0.00	0.00	3.91	545.37
1 380.00	0.23	4.48	0.00	0.00	4.48	0.00	0.00	4.48	549.85
1 400.00	0.41	6.36	0.00	0.00	6.36	0.00	0.00	6.36	556.21
1 420.00	0.24	6.50	0.00	0.00	6.50	0.00	0.00	6.50	562.71
1 440.00		4.25	0.00	0.00	4.25	0.00	0.00	4.25	566.96
1 460.00		4.33	0.00	0.00	4.33	0.00	0.00	4.33	571.29
1 480.00		4.39	0.00	0.00	4.39	0.00	0.00		575.68
1 500.00		4.57	0.00	0.00	4.57	0.00	0.00		580.25
1 520.00		5.46	0.00	0.00	5.46	0.00	0.00		
1 540.00		4.77	0.00	0.00	4.77	0.00	0.00		590.48
1 560.00		4.41	0.00	0.00	4.41	0.00	0.00		594.89
1 580.00		5.29	0.00	0.00	5.29	0.00	0.00		
1 600.00		5.99	0.00	0.00	5.99	0.00	0.00		606.17
1 620.00		4.99	0.00	0.00	4.99	0.00	0.00		611.16
1 640.00		4.73	0.00	0.00	4.73	0.00	0.00		615.89
1 660.00	0.25	5.41	0.00	0.00	5.41	0.00	0.00	5.41	621.30
1 680.00	0.21	4.67	0.00	0.00	4.67	0.00	0.00	4.67	625.97

P.K.	DESN	MONTE	TERR	RAPLÉN		VOLUMEN	ORD.		
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
1 700.00	0.17	3.86	0.00	0.00	3.86	0.00	0.00	3.86	629.83
1 720.00	0.23	4.01	0.00	0.00	4.01	0.00	0.00	4.01	633.84
1 740.00	0.19	4.17	0.00	0.00	4.17	0.00	0.00	4.17	638.01
1 760.00	0.21	4.00	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00	4.00	642.01
1 762.18	0.20	0.45	0.00	0.00	0.45	0.00	0.00	0.45	642.46
Total		642.46		0.00	642.46	0.00	0.00		642.46

Ramal: VOL_B2-1-3

PROYECTO BARRADO RED-2

Ramal: VOL_B2-1-3-1

P.K.	DESN	MONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.29	5.57	0.00	0.00	5.57	0.00	0.00	5.57	5.57
40.00	0.36	6.50	0.00	0.00	6.50	0.00	0.00	6.50	12.07
60.00	0.27	6.32	0.00	0.00	6.32	0.00	0.00	6.32	18.39
80.00	0.30	5.76	0.00	0.00	5.76	0.00	0.00	5.76	24.15
100.00	0.29	5.90	0.00	0.00	5.90	0.00	0.00	5.90	30.05
120.00	0.43	7.20	0.00	0.00	7.20	0.00	0.00	7.20	37.25
140.00	0.34	7.71	0.00	0.00	7.71	0.00	0.00	7.71	44.96
160.00	0.49	8.31	0.00	0.00	8.31	0.00	0.00	8.31	53.27
180.00	0.31	8.01	0.00	0.00	8.01	0.00	0.00	8.01	61.28
200.00	0.18	4.85	0.00	0.00	4.85	0.00	0.00	4.85	66.13
220.00	0.20	3.73	0.00	0.00	3.73	0.00	0.00	3.73	69.86
240.00	0.17	3.65	0.00	0.00	3.65	0.00	0.00	3.65	73.51
260.00	0.23	4.03	0.00	0.00	4.03	0.00	0.00	4.03	77.54
280.00	0.26	4.96	0.00	0.00	4.96	0.00	0.00	4.96	82.50
300.00	0.22	4.82	0.00	0.00	4.82	0.00	0.00	4.82	87.32
311.83	0.00	1.30	0.00	0.00	1.30	0.00	0.00	1.30	88.62
Total		88.62		0.00	88.62	0.00	0.00		88.62

PROYECTO BARRADO RED-2

Ramal: VOL_B2-1-3-1-1

P.K.	DESM	ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.26	4.67	0.00	0.00	4.67	0.00	0.00	4.67	4.67
40.00	0.18	4.42	0.00	0.00	4.42	0.00	0.00	4.42	9.09
60.00	0.23	4.10	0.00	0.00	4.10	0.00	0.00	4.10	13.19
80.00	0.26	4.88	0.00	0.00	4.88	0.00	0.00	4.88	18.07
100.00	0.25	5.05	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	5.05	23.12
120.00	0.28	5.31	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	5.31	28.43
140.00	0.32	5.97	0.00	0.00	5.97	0.00	0.00	5.97	34.40
160.00	0.31	6.22	0.00	0.00	6.22	0.00	0.00	6.22	40.62
180.00	0.29	5.95	0.00	0.00	5.95	0.00	0.00	5.95	46.57
200.00	0.18	4.65	0.00	0.00	4.65	0.00	0.00	4.65	51.22
220.00	0.21	3.84	0.00	0.00	3.84	0.00	0.00	3.84	55.06
240.00	0.18	3.87	0.00	0.00	3.87	0.00	0.00	3.87	58.93
260.00	0.26	4.38	0.00	0.00	4.38	0.00	0.00	4.38	63.31
280.00	0.21	4.72	0.00	0.00	4.72	0.00	0.00	4.72	68.03
300.00	0.17	3.86	0.00	0.00	3.86	0.00	0.00	3.86	71.89
320.00	0.18	3.55	0.00	0.00	3.55	0.00	0.00	3.55	75.44
340.00	0.22	4.07	0.00	0.00	4.07	0.00	0.00	4.07	79.51
360.00	0.21	4.36	0.00	0.00	4.36	0.00	0.00	4.36	83.87
380.00	0.27	4.82	0.00	0.00	4.82	0.00	0.00	4.82	88.69
400.00	0.27	5.41	0.00	0.00	5.41	0.00	0.00	5.41	94.10
420.00	0.25	5.22	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	5.22	99.32
440.00	0.22	4.68	0.00	0.00	4.68	0.00	0.00	4.68	104.00
460.00	0.21	4.25	0.00	0.00	4.25	0.00	0.00	4.25	108.25
480.00	0.24	4.43	0.00	0.00	4.43	0.00	0.00	4.43	112.68
500.00	0.25	4.89	0.00	0.00	4.89	0.00	0.00	4.89	117.57
520.00	0.21	4.64	0.00	0.00	4.64	0.00	0.00	4.64	122.21
525.15	0.18	1.02	0.00	0.00	1.02	0.00	0.00	1.02	123.23
Total		123.23		0.00	123.23	0.00	0.00		123.23

PROYECTO BARRADO RED-2

Ramal: VOL_B2-1-3-3

P.K.	DESM	IONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.19	3.87	0.00	0.00	3.87	0.00	0.00	3.87	3.87
40.00	0.23	4.20	0.00	0.00	4.20	0.00	0.00	4.20	8.07
60.00	0.19	4.14	0.00	0.00	4.14	0.00	0.00	4.14	12.21
80.00	0.26	4.47	0.00	0.00	4.47	0.00	0.00	4.47	16.68
100.00	0.23	4.91	0.00	0.00	4.91	0.00	0.00	4.91	21.59
120.00	0.17	4.03	0.00	0.00	4.03	0.00	0.00	4.03	25.62
140.00	0.24	4.12	0.00	0.00	4.12	0.00	0.00	4.12	29.74
160.00	0.17	4.13	0.00	0.00	4.13	0.00	0.00	4.13	33.87
180.00	0.18	3.54	0.00	0.00	3.54	0.00	0.00	3.54	37.41
200.00	0.20	3.83	0.00	0.00	3.83	0.00	0.00	3.83	41.24
220.00	0.24	4.37	0.00	0.00	4.37	0.00	0.00	4.37	45.61
240.00	0.17	4.10	0.00	0.00	4.10	0.00	0.00	4.10	49.71
260.00	0.23	4.04	0.00	0.00	4.04	0.00	0.00	4.04	53.75
280.00	0.20	4.30	0.00	0.00	4.30	0.00	0.00	4.30	58.05
300.00	0.25	4.49	0.00	0.00	4.49	0.00	0.00	4.49	62.54
320.00	0.16	4.10	0.00	0.00		0.00	0.00	4.10	66.64
340.00	0.18	3.45	0.00	0.00		0.00	0.00	3.45	70.09
360.00	0.16	3.47	0.00	0.00		0.00	0.00	3.47	73.56
380.00	0.19	3.51	0.00	0.00	3.51	0.00	0.00	3.51	77.07
400.00	0.21	3.96	0.00	0.00		0.00	0.00	3.96	81.03
420.00 440.00	0.20	4.06	0.00	0.00		0.00	0.00	4.06	85.09 89.17
460.00	0.21	4.08 3.89	0.00	0.00		0.00	0.00	4.08 3.89	93.06
480.00	0.19	3.69	0.00	0.00	3.69	0.00	0.00	3.69	96.75
500.00	0.24	4.27	0.00	0.00	4.27	0.00	0.00	4.27	101.02
520.00	0.31	5.45	0.00	0.00		0.00	0.00	5.45	106.47
540.00	0.24	5.52	0.00	0.00		0.00	0.00		111.99
560.00	0.24	4.84	0.00	0.00		0.00	0.00		116.83
580.00	0.21	4.47	0.00	0.00		0.00			121.30
600.00	0.22	4.27	0.00	0.00	4.27	0.00	0.00	4.27	125.57
620.00	0.58	7.98	0.00	0.00		0.00	0.00		133.55
640.00	0.19	7.65	0.00	0.00	7.65	0.00	0.00	7.65	141.20
660.00	0.22	4.05	0.00	0.00	4.05	0.00	0.00	4.05	145.25
680.00	0.21	4.27	0.00	0.00	4.27	0.00	0.00	4.27	149.52
700.00	0.21	4.20	0.00	0.00	4.20	0.00	0.00	4.20	153.72
720.00	0.18	3.92	0.00	0.00	3.92	0.00	0.00	3.92	157.64
740.00	0.20	3.85	0.00	0.00	3.85	0.00	0.00	3.85	161.49
760.00	0.27	4.78	0.00	0.00	4.78	0.00	0.00	4.78	166.27
780.00	0.22	4.98	0.00	0.00	4.98	0.00	0.00	4.98	171.25

P.K.	DESN	MONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
800.00	0.24	4.64	0.00	0.00	4.64	0.00	0.00	4.64	175.89
820.00	0.22	4.64	0.00	0.00	4.64	0.00	0.00	4.64	180.53
840.00	0.19	4.16	0.00	0.00	4.16	0.00	0.00	4.16	184.69
860.00	0.19	3.80	0.00	0.00	3.80	0.00	0.00	3.80	188.49
880.00	0.21	3.94	0.00	0.00	3.94	0.00	0.00	3.94	192.43
900.00	0.26	4.70	0.00	0.00	4.70	0.00	0.00	4.70	197.13
920.00	0.21	4.69	0.00	0.00	4.69	0.00	0.00	4.69	201.82
940.00	0.27	4.78	0.00	0.00	4.78	0.00	0.00	4.78	206.60
956.44	0.20	3.92	0.00	0.00	3.92	0.00	0.00	3.92	210.52
Total		210.52		0.00	210.52	0.00	0.00		210.52

Ramal: VOL_B2-1-3-3

PROYECTO BARRADO RED-2

Ramal: VOL_HB2-1

P.K.	DESMONTE		TERRAPLÉN		EXCAVACIÓN			VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.71	0.18	4.17	0.00	0.00	4.17	0.00	0.00	4.17	4.17
Total		4.17		0.00	4.17	0.00	0.00		4.17

PROYECTO BARRADO RED-2

Ramal: VOL_HB2-5

P.K.	DESN	MONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.19	5.46	0.00	0.00	5.46	0.00	0.00	5.46	5.46
39.71	0.17	3.59	0.00	0.00	3.59	0.00	0.00	3.59	9.05
Total		9.05		0.00	9.05	0.00	0.00		9.05

PROYECTO BARRADO RED-2

Ramal: VOL_HB2-9

P.K.	DESN	MONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.19	3.87	0.00	0.00	3.87	0.00	0.00	3.87	3.87
20.20	0.19	0.04	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.04	3.91
Total		3.91		0.00	3.91	0.00	0.00		3.91

PROYECTO BARRADO RED-2

Ramal: VOL_HB2-11

P.K.	DESN	//ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.23	4.59	0.00	0.00	4.59	0.00	0.00	4.59	4.59
40.00	0.18	4.10	0.00	0.00	4.10	0.00	0.00	4.10	8.69
60.00	0.38	5.68	0.00	0.00	5.68	0.00	0.00	5.68	14.37
80.00	0.28	6.68	0.00	0.00	6.68	0.00	0.00	6.68	21.05
100.00	0.26	5.40	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	5.40	26.45
120.00	0.19	4.49	0.00	0.00	4.49	0.00	0.00	4.49	30.94
140.00	0.19	3.80	0.00	0.00	3.80	0.00	0.00	3.80	34.74
148.43	0.16	1.47	0.00	0.00	1.47	0.00	0.00	1.47	36.21
Total		36.21		0.00	36.21	0.00	0.00		36.21

PROYECTO BARRADO RED-2

Ramal: VOL_HB2-12

P.K.	DESN	ONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.27	4.33	0.00	0.00	4.33	0.00	0.00	4.33	4.33
40.00	0.21	4.85	0.00	0.00	4.85	0.00	0.00	4.85	9.18
60.00	0.17	3.86	0.00	0.00	3.86	0.00	0.00	3.86	13.04
80.00	0.26	4.32	0.00	0.00	4.32	0.00	0.00	4.32	17.36
100.00	0.17	4.33	0.00	0.00	4.33	0.00	0.00	4.33	21.69
120.00	0.20	3.77	0.00	0.00	3.77	0.00	0.00	3.77	25.46
140.00	0.23	4.35	0.00	0.00	4.35	0.00	0.00	4.35	29.81
160.00	0.19	4.18	0.00	0.00	4.18	0.00	0.00	4.18	33.99
180.00	0.22	4.01	0.00	0.00	4.01	0.00	0.00	4.01	38.00
200.00	0.42	6.31	0.00	0.00	6.31	0.00	0.00	6.31	44.31
220.00	0.28	6.96	0.00	0.00	6.96	0.00	0.00	6.96	51.27
235.19	0.19	3.61	0.00	0.00	3.61	0.00	0.00	3.61	54.88
Total		54.88		0.00	54.88	0.00	0.00		54.88

PROYECTO BARRADO RED-2

Ramal: VOL_HB2-14

P.K.	DESN	MONTE	TERR	APLÉN		EXCAVACIÓN		VOLUMEN	ORD.
	AREA	VOLUMEN	AREA	VOLUMEN	TIERRA	TRÁNSITO	ROCA	NETO	MASAS
	m²	m³	m²	m³	m³	m³	m³	m³	m³
0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0.21	3.68	0.00	0.00	3.68	0.00	0.00	3.68	3.68
28.24	0.17	1.55	0.00	0.00	1.55	0.00	0.00	1.55	5.23
Total		5.23		0.00	5.23	0.00	0.00		5.23



Fecha: 28/7/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Revisado: dcerrada 27/07/2023 13:53:27

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo Factor: 1 contrario.

	LLENADO1			
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	256337.648	4441705.24	998
17.629	PI	256330.443	4441689.152	995.578
26.043	PI	256329.308	4441680.814	995.028
41.138	PI	256336.53	4441667.559	995.964
49.129	PI	256337.912	4441659.688	996.57
96.312	PI	256311.003	4441620.931	989.137
131.688	PI	256304.38	4441586.181	985.563
168.541	PI	256287.31	4441553.519	982.579
187.68	PI	256274.626	4441539.187	979.921
210.892	PI	256256.473	4441524.722	976.929
256.376	PI	256224.568	4441492.303	975.86
330.622	PI	256157.836	4441459.757	967.973
344.915	PI	256143.854	4441456.793	966.21
395.853	PI	256092.93	4441457.951	960.4
424.65	PI	256064.436	4441462.119	955.486
457.2	PI	256032.505	4441455.796	951.665
503.788	PI	255990.396	4441435.866	946.65
532.764	PI	255970.418	4441414.878	944.722
545.317	PI	255970.418	4441402.325	943.29
566.509	PI	255963.325	4441382.355	941.226
597.254	PI	255939.87	4441362.479	939.156
612.128	PI	255927.704	4441353.921	939.067
627.862	PI	255912.805	4441348.865	938.973
685.618	PI	255863	4441319.62	942.898
719.928	PI	255838.51	4441295.59	943.448
725.322	PI	255835.751	4441290.954	944.261
738.243	PI	255835.31	4441278.042	946.232
800.04	PI	255860.39	4441221.562	947.936
844.277	PI	255856.97	4441177.458	945.073
877.933	PI	255850.6	4441144.41	940.263
887.895	PI	255845.336	4441135.953	939.34
904.854	PI	255831.706	4441125.862	938.439
949.996	PI	255789.748	4441109.208	941.414
1000.705	PI	255757.392	4441070.163	949.257
1006.685	PI	255758.956	4441064.39	949.526
1029.547	PI	255758.956	4441041.529	951.452
1165.045	PI	255683.061	4440929.28	958.704
1223.409	PI	255649.219	4440881.73	963.368
1234.625	PI	255645.92	4440871.01	963.593
1273.369	PI	255645.92	4440832.266	965.696
1308.037	PI	255624.031	4440805.383	962.936
1364.809	PI	255643.263	4440751.967	973.745
1400.843	PI	255648.631	4440716.335	976.213
1407.651	POE	255641.864	4440715.596	976.25
1 TU1.001	1 OL	200041.004	7740713.330	310.23



Fecha: 28/7/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023 alg

Revisado: dcerrada 28/07/2023 8:42:01

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo Factor: 1

Alineación:	LLENADO2			
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	255401.959	4440641.699	956.2
17.363	PI	255395.655	4440625.52	954.349
58.976	PI	255370.366	4440592.473	956.268
100.687	PI	255330.829	4440579.182	954.779
135.905	PI	255295.716	4440581.883	952.282
158.131	PI	255274.288	4440575.978	953.289
180.63	PI	255252.195	4440580.229	953.044
207.374	PI	255226.111	4440574.323	952.093
234.396	PI	255204.493	4440558.11	951.317
266.509	PI	255181.421	4440535.774	950.418
277.754	PI	255176.49	4440525.667	950.103
305.362	PI	255167.907	4440499.427	949.33
340.226	PI	255160.591	4440465.339	947.689
357.586	PI	255163.996	4440448.317	946.821
396.954	PI	255189.4	4440418.242	945.971
428.402	PI	255184.883	4440387.121	947.598
454.656	PI	255161.57	4440375.045	944.741
483.61	PI	255134.02	4440366.141	939.121
505.617	PI	255114.419	4440376.148	937.161
525.616	PI	255099.544	4440389.516	936.311
555.147	PI	255098.22	4440419.017	934.375
585.809	PI	255094.407	4440449.441	933.742
596.18	PI	255085.132	4440454.079	932.876
646.841	PI	255037.689	4440471.847	926.837
694.259	PI	254992.772	4440487.045	921.013
750.133	PI	254940.292	4440506.223	913.052
763.338	PI	254928.264	4440511.673	911.133
771.149	PI	254920.712	4440513.67	909.852
789.484	PI	254905.287	4440523.58	907.309
805.374	PI	254890.265	4440528.76	905.706
819.87	PI	254877.135	4440534.904	904.786
825.014	PI	254871.992	4440534.904	904.559
838.179	PI	254863.453	4440524.884	903.98
858.347	PI	254850.166	4440509.711	902.204
874.233	PI	254834.371	4440508.014	900.736
889.309	PI	254820.802	4440501.443	899.342
901.798	PI	254811.912	4440492.671	898.3
913.975	PI	254806.809	4440481.614	897.933
924.918	PI	254804.597	4440470.897	897.602
956.551	PI	254807.876	4440439.436	899.076
971.909	PI	254808.318	4440424.083	900.428
1006.29	PI	254793.209	4440393.201	901.399
1027.315	PI	254779.239	4440377.487	900.545
1068.388	PI	254773.694	4440366.391	897.029
1155.815	PI	254652.299	4440364.017	891.697
1218.177	PI	254597.522	4440334.21	886.228
1256.535	POE	254561.242	4440346.664	877.008
1230.333	I OL	201001.212	777070.004	377.000



Fecha: 28/7/2023

Proyecto: BARRADO 2023

Descripción:

D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Fichero: ald

Revisado: dcerrada 28/07/2023 8:45:40

Factor: Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo contrario.

Alineación: LLENADO3 PK TIPO PTO. COORD. X COORD. Y COORD. Z 0 POB 255454.964 4440786.829 966.6 9.886 Ы 255457.812 4440796.297 965.562 26.682 Ы 255459.089 4440813.044 963.798 Ы 31.975 255461.552 4440817.729 963.344 ы 68.567 255488.274 4440842.728 960.442 ы 255496.477 4440849.713 958.872 79.341 ы 4440857.433 956.477 92.083 255506.613 Ы 4440861.103 955.024 99.813 255513.416 Ы 113.099 255526.045 4440865.23 954.269 Ы 119.568 255532.513 4440865.369 954.493 143.96 ы 255555.903 4440858.452 956.536 162.851 ы 255573.45 4440851.452 957.918 183.237 ы 255591.676 4440842.319 959.073 191.456 Ы 255597.581 4440836.603 959.888 204.962 ы 255604.567 4440825.044 961.442 ы 220.228 255616.968 4440816.14 960.252 Ы 255623.52 4440815.137 960.366 226.857 ы 255625.717 4440815.668 960.636 229.117 Ы 253.718 255641.263 4440834.735 963.817 289.75 PΙ 255641.263 4440870.767 962.14 Ы 301.97 255645.36 4440882.279 962.054 369.582 Ы 255681.501 4440939.421 956.392 POE 4440964.344 395.47 255688.508 954.701



Fecha: 28/7/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Revisado: dcerrada 28/07/2023 8:47:20

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1 lo contrario.

Alineación:	LLENADO4			
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	255113.529	4440838.902	881
46.786	PI	255089.906	4440798.518	879.293
97.145	PI	255059.395	4440758.454	879.085
139.529	PI	255028.55	4440729.385	878.911
156.094	PI	255014.533	4440720.557	878.843
238.242	PI	254934.769	4440700.913	877.913
277.195	PI	254895.833	4440699.777	877.548
301.366	PI	254872.438	4440705.856	877.436
337.626	PI	254840.215	4440722.483	877.644
412.475	PI	254768.278	4440743.159	877.997
456.895	PI	254724.874	4440733.714	879.096
476.483	PI	254711.119	4440719.768	879.191
498.975	PI	254702.819	4440698.864	878.769
599.82	PI	254654.987	4440610.084	874.027
800.756	PI	254637.688	4440409.894	877.002
1005.338	PI	254479.408	4440280.273	875.783
1051.945	PI	254461.048	4440237.436	873.024
1069.474	PI	254449.689	4440224.085	871.284
1089.013	PI	254442.102	4440206.079	869.931
1105.118	PI	254437.748	4440190.574	869.079
1117.345	PI	254425.936	4440193.733	866.878
1142.225	PI	254403.811	4440182.354	860.057
1145.218	POE	254404.964	4440179.591	859.004



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Revisado: dcerrada 19/06/2023 13:19:53

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1 lo contrario.

Alineación: B0-1

Alineacion	: B0-1			
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	255742.355	4441056.517	949.83
10.562	PI	255750.118	4441063.68	949.449
19.393	PI	255755.791	4441070.447	949.131
28.699	PI	255761.832	4441077.526	948.796
37.568	PI	255767.319	4441084.494	948.476
71.999	PI	255782.248	4441115.52	941.7
77.14	PI	255783.419	4441120.526	940.532
87.216	PI	255780.495	4441130.168	938.799
97.794	PI	255775.358	4441139.414	936.979
121.441	PI	255761.241	4441158.386	934.004
138.833	PI	255748.193	4441169.885	932.395
157.921	PI	255733.727	4441182.338	930.568
169.25	PI	255724.079	4441188.278	929.281
184.651	PI	255711.092	4441196.555	927.531
206.028	PI	255690.877	4441203.508	925.101
229.932	PI	255668.273	4441211.282	921.926
237.984	PI	255664.593	4441218.445	920.825
250.597	PI	255662.087	4441230.805	919.331
257.197	PI	255660.273	4441237.152	918.572
268.28	PI	255656.933	4441247.719	917.814
277.097	PI	255653.835	4441255.974	917.35
283.293	PI	255649.84	4441260.71	917.617
288.115	PI	255646.73	4441264.396	918.03
297.386	PI	255639.257	4441269.882	918.823
308.802	POE	255629.044	4441274.985	919.799



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023 .alg

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:39:17

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1

lo contrario.

Alineación: HB0-1

,ouo.o				
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	255690.877	4441203.508	925.1
13.989	POE	255704.445	4441206.91	924.45



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Fichero: ald

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:40:24

Factor: Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo contrario.

Alineación: HB0-2 PΚ TIPO PTO. COORD. Y COORD. Z COORD. X 0 POB 255656.933 4441247.719 917.81 30.395 Ы 255631.859 4441230.54 917.601 Ы 58.769 255606.699 4441217.422 915.951 Ы 94.963 255582.362 4441190.632 915.35 121.029 Ы 255556.677 4441195.073 912.831 152.529 ы 255525.198 4441196.232 910.732 161.362 Ы 255517.106 4441192.692 910.268 POE 255521.417 4441182.772 910.799 172.178



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023
alg

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:08:20

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo Factor: 1

	Alineación: PK	B1-1 TIPO PTO.	COORD. X	COOPD V	COOPD 7
-	0 0	POB	255465.186	COORD. Y 4440822.508	963.2
	71.738	PI	255426.921	4440761.828	965.702
	192.95	PI	255426.921	4440643	956.412
	220.116	PI	255377.208	4440651.532	957.961
	268.34	PI PI	255377.206	4440687.376	
		PI PI			950.428
	321.925	PI PI	255300.143 255252.649	4440716.768 4440737.916	937.617 926.658
	373.915	PI PI	255252.649	4440791.826	
	440.117	PI PI	255177.471	4440/91.826	913.169
	496.796	PI PI		4440858	898.581
	541.631	PI PI	255139		885.173
	568.464		255115	4440870	885.817
	595.777	PI	255090	4440881	899.666
	624.061	PI	255070	4440901	910.943
	641.95	PI	255054	4440909	916.512
	691.77	PI	255015	4440940	919.595
	738.17	PI	254987	4440977	919.023
	753.402	PI	254981	4440991	918.86
	782.522	PI	254973	4441019	918.555
	814.771	PI	254969	4441051	918.217
	887.764	PI	254981	4441123	913.982
	969.044	PI	254995	4441203.065	914.431
	999.447	PI	254965	4441208	911.619
	1032.005	PI	254933	4441214	907.499
	1043.185	PI	254922.011	4441216.06	905.822
	1050.259	PI	254915	4441217	904.761
	1065.292	PI	254900	4441218	902.591
	1080.556	PI	254887	4441226	900.545
	1086.387	PI	254882	4441229	899.659
	1099.426	PI	254869	4441230	896.921
	1119.713	PI	254849.524	4441235.68	892.66
	1120.695	PI	254848.601	4441236.013	892.437
	1133.967	PI	254835.671	4441239.013	889.332
	1163.253	PI	254806.403	4441240.019	883.139
	1187.139	PI	254782.601	4441242.013	878.81
	1205.387	PI	254764.601	4441245.013	875.915
	1225.611	PI	254744.601	4441248.013	875.192
	1238.611	PI	254731.601	4441248.013	874.728
	1243.71	PI	254726.601	4441247.013	874.546
	1247.71	PI	254722.601	4441247.013	874.461
	1253.792	PI	254716.601	4441248.013	874.374
	1262.336	PI	254708.601	4441251.013	874.252
	1279.801	PI	254692.601	4441258.013	874.003
	1295.661	PI	254679.611	4441248.914	867.949
	1304.715	PI	254670.601	4441248.013	865.187
	1324.815	PI	254650.601	4441246.013	862.801
	1341.991	PI	254633.425	4441246.045	859.715
	1352.993	PI	254622.601	4441248.013	858.667
	1364.173	PI	254611.601	4441250.013	857.812
	1366.662	POE	254609.349	4441248.952	857.7



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023
Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_202
3.alg

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:13:08

Alineación:	B1-1-1			
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	255403	4440643	956.41
18.827	PI	255394.168	4440626.374	954.101
59.721	PI	255369.315	4440593.897	955.79
78.321	PI	255351.84	4440587.528	955.184
100.535	PI	255330.637	4440580.902	953.918
135.726	PI	255295.55	4440583.601	951.901
157.852	PI	255274.219	4440577.722	953.45
180.309	PI	255252.166	4440581.966	952.491
207.772	PI	255225.382	4440575.901	951.768
235.265	PI	255203.388	4440559.406	951.044
267.783	PI	255180.024	4440536.787	950.188
279.444	PI	255174.911	4440526.307	949.881
307.258	PI	255166.264	4440499.871	949.149
342.564	PI	255158.855	4440465.351	947.65
360.714	PI	255162.415	4440447.554	946.37
399.755	PI	255187.608	4440417.729	945.529
429.565	PI	255183.326	4440388.229	946.689
454.805	PI	255160.914	4440376.619	943.731
482.915	PI	255134.166	4440367.975	939.336
503.996	PI	255115.39	4440377.561	937.073
523.061	PI	255101.21	4440390.304	936.47
551.947	PI	255099.916	4440419.161	934.5
583.586	PI	255095.981	4440450.555	933.798
594.956	PI	255085.812	4440455.64	932.831
645.734	PI	255038.259	4440473.449	926.992
693.159	PI	254993.336	4440488.649	920.921
749.024	PI	254940.865	4440507.824	912.725
762.232	PI	254928.836	4440513.28	910.86
769.918	PI	254921.406	4440515.245	909.774
788.188	PI	254906.034	4440525.121	907.408
804.193	PI	254890.904	4440530.338	905.568
818.977	PI	254877.514	4440536.604	905.012
825.284	PI	254871.207	4440536.604	904.889
839.222	PI	254862.166	4440525.995	904.155
858.715	PI	254849.324	4440511.331	902.106
874.232	PI	254833.896	4440509.672	900.766
889.885	PI	254819.808	4440502.851	899.531
902.964	PI	254810.498	4440493.664	898.499
915.646	PI	254805.183	4440482.149	897.56
927.048	PI	254802.879	4440470.983	897.731
958.879	PI	254806.179	4440439.323	898.84
973.755	PI	254806.607	4440424.454	899.74
1007.483	PI	254791.784	4440394.157	901.235
1007.463	PI	254778.3	4440378.989	900.267
1068.142	PI	254776.5	4440368.085	896.685
1155.767	PI	254759.437 254651.845	4440365.706	891.531
1227.199	PI PI	254589.101	4440365.706	885.612
1264.356	PI	254569.101 254561.824	4440331.363	883.916
1308.046	PI	254561.624 254533.017	4440273.482	882.092
1324.788	POE	254519.624	4440263.437	881.251



Fecha: 20/6/2023

Provecto: BARRADO 2023

Descripción:

D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023 Fichero:

.alg

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:14:32

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1 lo contrario.

Alineación: B1-1-2 COORD. Z PK TIPO PTO. COORD. X COORD. Y POB 0 254995 4441203.065 914.43 15.811 ы 255010 4441208.065 915.496 36.427 Ы 255030 4441213.065 916.887 Ы 57.042 255050 4441218.065 918.277 ы 72.854 255065 4441223.065 919.344 ы 91.113 255083 4441226.129 920.472 99.167 Ы 255091 4441227.065 920.271 110.607 Ы 255091 4441238.504 919.951 152.93 ы 255099 4441280.065 916.507 ы 4441408 868.798 280.928 255095 Ы 310.083 255092 4441437 853.483 Ы 255082 4441503 822.908 376.836 ы 4441543 425.096 255055 804.438 ы 4441556 445.712 255039 802.962 Ы 467.734 255022 4441570 799.036 Ы 508.046 255006 4441607 790.286 PΙ 545.046 255006 4441644 772.757 609.585 Ы 254979.479 4441702.838 757.138 612.499 Ы 254977.349 4441704.828 756.806 629.291 ы 254994 4441707 754.892 646.496 Ы 255008 4441717 753.806 671.234 ы 255032 4441723 753.122 ы 255060 4441729 751.814 699.87 ы 751.534 721.961 255082 4441731 ы 749.287 753.025 255108 4441748 Ы 788.536 255138 4441767 749.524 Ы 822.055 255170.125 4441776.569 750.734 837.576 ы 255185 4441781 751.211 ы 4441799.348 746.979 901.849 255246.598 ы 928.378 255272 4441807 752.803 Ы 948.994 255291 4441815 753.589 ы 755.294 972.764 255313 4441824 Ы 984.356 255323.857 4441828.063 756.927 Ы 4441865.489 767.885 1023.84 255311.276 Ы 1049.523 255302.102 4441889.477 772.909 1067.654 POE 255299.044 4441907.348 776.999



Fecha: 20/6/2023

Provecto: BARRADO 2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

.alg

Revisado: dcerrada 20/06/2023 9:21:55

Factor: Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo contrario.

Alineación: b1-1-2-1rev COORD. Y COORD. Z PK TIPO PTO. COORD. X POB 0 254977.349 4441704.828 756.81 45.649 Ы 254944 4441736 747.505 ы 144.947 254862 4441792 729.953 196.947 Ы 254810 4441792 729.527 Ы 254796 4441798 729.231 212.178 ы 235.524 254773 4441802 728.355 ы 4441803 243.586 254765 728.053 ы 252.13 254757 4441806 726.497 ы 270.918 254740 4441814 725.038 279,462 ы 254732 4441817 724.77 330.814 ы 254681 4441823 725.181 ы 254642 4441830 726.566 370.437 Ы 402.437 254610 4441830 727.907 ы 455.21 254558 4441839 729.45 ы 4441844 728.838 462.281 254553 ы 254541.01 4441849.057 727.511 475.294 ы 503.737 254513 4441854 724.679 Ы 519.034 254498 4441857 723.612 Ы 533.352 254484 4441860 722.064 PΙ 583.948 254436 4441876 720.551 626.328 Ы 254396 4441890 717.337 649.414 ы 254374 4441897 715.523 664.784 ы 254359.85 4441903.001 713.093 Ы 686.296 254377.306 4441915.572 705.296 708.918 ы 254399.833 4441913.494 705.836 ы 4441929.95 703.578 741.044 254427.423 ы 254440.793 4441941.049 703.783 758.42 ы 704.172 772.017 254449.673 4441951.346 ы 777.653 254450.122 4441956.964 704.333 782.036 ы 254450.01 4441961.346 705.255 ы 254449.448 4441963.874 706.343 784.626 ы 787.434 254448.493 4441966.514 706.841 ы 790.257 254446.414 4441968.424 707.227 Ы 254439.785 4441972.866 708.059 798.237 ы 804.253 254434.868 4441976.333 708.686 ы 819.408 254421.385 4441983.254 710.265 Ы 710.299 835.464 254406.82 4441990.009 Ы 853.894 254389.85 4441997.2 709.545 ы 860.043 254390.794 4442003.276 709.416

868.255	PI	254393.537	4442011.017	709.279
872.935	PI	254395.714	4442015.16	709.201
884.269	PI	254398.455	4442026.157	709.012
892.999	PI	254399.404	4442034.835	708.867
900.184	PI	254395.514	4442040.876	708.747
916.649	PI	254382.221	4442050.593	709.727
942.448	PI	254364.992	4442069.795	708.412
954.312	PI	254359.052	4442080.065	708.165
991.264	PI	254337.877	4442110.348	707.561
1010.235	PI -	254322.886	4442121.974	708.109
1026.047	PI -	254312.265	4442133.688	709.326
1056.873	PI	254289.831	4442154.83	711.786
1067.543	PI	254283.031	4442163.052	712.879
1072.463	PI	254280.551	4442167.301	713.224
1078.496	PI -	254277.758	4442172.649	713.798
1091.348	PI	254274.858	4442185.17	715.158
1103.11	PI	254269.538	4442195.66	715.668
1115.157	PI -	254261.826	4442204.914	716.19
1128.314	PI -	254257.182	4442217.225	717.265
1143.956	PI	254256.108	4442232.83	718.891
1183.32	PI -	254254.276	4442272.151	723.428
1212.442	PI -	254227.65	4442283.948	727.85
1225.554	PI	254216.642	4442291.073	729.954
1234.375	PI -	254211.328	4442298.113	731.454
1247.256	PI -	254201.854	4442306.84	734.891
1271.975	PI -	254177.502	4442311.084	739.556
1294.833	PI	254155.092	4442315.591	741.884
1321.46	PI	254134.841	4442332.879	745.739
1329.94	PI	254128.392	4442338.385	747.099
1366.621	PI	254095.322	4442354.256	751.795
1374.932	PI	254087.775	4442357.737	754.262
1383.275	PI	254082.085	4442363.838	755.454
1422.068	PI	254057.601	4442393.929	761.762
1428.471	PI	254052.177	4442397.331	762.923
1436.402	PI	254045.261	4442401.213	763.883
1465.722	PI	254024.59	4442422.007	769.208
1479.977	PI	254014.197	4442431.763	771.595
1493.006	PI	254005.546	4442441.506	774.231
1510.614	PI	253994.049	4442454.842	776.723
1532.211	PI	253978.914	4442470.248	778.804
1554.426	PI	253962.311	4442485.009	780.945
1576.276	PI	253952.473	4442504.519	784.264
1609.337	PI	253935.463	4442532.868	788.267
1619.362	PI	253927.512	4442538.975	789.843
1625.624	PI	253921.323	4442539.928	790.827
1652.436	PI	253900.448	4442523.103	795.327
1684.752	POE	253884.188	4442495.175	795.46



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023 alg

Revisado: dcerrada 20/06/2023 9:20:44

	: b1-1-2-1-1rev			
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	254359.85	4441903.001	713.09
15.994	PI	254346	4441911	711.278
25.428	PI	254338	4441916	710.788
56.234	PI	254320	4441941	708.538
85.246	PI	254302.445	4441964.098	704.73
100.359	PI	254289	4441971	702.747
119.775	PI	254278	4441955	700.198
165.666	PI	254269	4441910	696.006
179.559	PI	254262	4441898	693.07
190.961	PI	254253	4441905	691.066
205.173	PI	254244	4441916	688.792
216.575	PI	254235	4441923	688.37
220.181	PI	254232	4441925	687.869
230.03	PI	254223	4441929	687.161
245.294	PI	254210	4441937	687.044
253.356	PI	254203	4441941	687.316
266.356	PI	254190	4441941	689.062
284.957	PI	254175	4441930	691.56
295.51	PI	254171.474	4441920.054	692.176
303.94	PI	254168.92	4441912.02	692.883
314.556	PI	254163.198	4441903.077	694.183
332.296	PI	254150.48	4441890.711	695.588
355.583	PI	254133.056	4441875.261	696.797
397.217	PI	254101.491	4441848.113	697.842
413.89	PI	254088.958	4441837.116	698.169
448.26	PI	254059.201	4441819.918	700.431
469.961	PI	254042.003	4441806.682	702.687
491.973	PI	254022.701	4441796.103	704.539
500.967	PI	254014.628	4441792.137	704.911
504.522	PI	254012.224	4441789.518	705.059
513.144	PI	254007.725	4441782.163	705.416
528.45	PI	254002.353	4441767.831	706.038
546.342	PI	253993.902	4441752.06	706.754
552.743	PI	253990.892	4441746.411	706.941
563.343	PI	253984.362	4441738.061	707.1
569.65	PI	253980.653	4441732.96	707.195
572.64	PI	253978.72	4441730.679	707.24
574.803	PI	253977.51	4441728.887	707.272
577.63	PI	253977.448	4441726.06	707.314

583.425	PI	253976.629	4441720.323	707.401
588.533	PI	253977.662	4441715.321	707.478
598.303	PI	253977.945	4441705.555	707.611
610.47	PI	253977.54	4441693.395	707.773
619.732	PI	253974.878	4441684.524	707.896
635.181	PI	253966.538	4441671.519	708.033
649.074	PI	253957.903	4441660.635	708.154
655.337	PI	253956.326	4441654.574	708.209
662.744	PI	253955.827	4441647.184	708.566
667.31	PI	253955.827	4441642.618	709.091
687.283	PI	253960.608	4441623.226	706.052
758.948	PI	253943.493	4441553.635	701.604
783.987	PI	253938.708	4441529.057	704.272
805.476	PI	253937.341	4441507.611	703.585
850.033	PI	253933.135	4441463.254	702.159
872.238	PI	253932.806	4441441.051	701.69
891.504	PI	253935.517	4441421.976	701.09
959.07	PI	253945.622	4441355.171	695.18
994.017	PI	253931.452	4441323.225	692.48
1029.658	PI	253921.587	4441288.976	693.208
1045.293	PI	253921.587	4441273.341	693.598
1066.652	PI	253922.368	4441251.997	693.417
1082.377	PI	253918.533	4441236.747	693.284
1096.555	PI	253913.001	4441223.692	693.164
1105.967	PI	253906.638	4441216.757	693.084
1111.082	PI	253903.839	4441212.476	692.961
1126.146	PI	253892.923	4441202.095	691.718
1136.896	PI	253883.759	4441196.475	690.831
1150.813	PI	253870.531	4441192.152	689.97
1171.044	PI	253850.299	4441192.152	696.618
1187.097	POE	253841.511	4441178.718	698.847



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:49:57

Alineación:	HB1-2			
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	254806.403	4441240.019	883.14
18.087	PI	254806.403	4441221.932	881.908
29.923	PI	254809.782	4441210.589	881.701
42.555	PI	254814.758	4441198.978	881.48
50.123	PI	254814.758	4441191.41	881.331
59.248	PI	254813.255	4441182.41	879.923
73.338	PI	254805.157	4441170.88	877.782
80.285	PI	254805.308	4441163.934	877.408
96.057	PI	254803.4	4441148.277	876.561
103.192	PI	254800.905	4441141.593	876.177
120.104	PI	254790.303	4441128.418	874.262
139.288	PI	254782.214	4441111.021	872.761
148.718	PI	254777.284	4441102.984	872.501
156.164	PI	254774.324	4441096.151	871.955
167.729	PI	254769.976	4441085.435	871.107
174.984	PI	254765.084	4441080.077	870.575
184.188	POE	254760.605	4441072.035	869.9



Fecha: 20/6/2023

Provecto: BARRADO 2023

Descripción:

D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023 Fichero:

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:52:05

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1

lo contrario.

Alineación: HB1-3 COORD. Y COORD. Z PΚ TIPO PTO. COORD. X 0 POB 857.7 254609.349 4441248.952 4.781 Ы 254606.747 4441252.963 858.039 Ы 11.222 254607.799 4441259.317 858.495 Ы 21.961 254601.842 4441268.252 859.853 Ы 34.185 254596.236 4441279.114 861.995 50.08 Ы 254593.234 4441294.724 863.26 60.571 Ы 4441304.353 864.263 254589.07 ы 73.275 254582.722 4441315.358 865.669 POE 79.423 254587.164 4441319.608 866.349



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:53:16

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1 lo contrario.

PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	254609.349	4441248.952	857.7
11.62	PI	254615.573	4441239.139	856.356
34.551	PI	254620.964	4441216.851	852.87
68.082	PI	254613.811	4441184.092	844.675
105.527	POE	254604.779	4441147.752	835.501



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023 .alg

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:54:39

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1

PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	254439.785	4441972.866	708.06
13.614	POE	254446.87	4441984.491	713.899



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Revisado: dcerrada 20/06/2023 9:04:53

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1 lo contrario.

Allileacion.	י וטוי			
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	254280.551	4442167.301	713.22
6.418	PI	254286.21	4442170.33	714.16
35.231	PI	254314.729	4442174.436	718.378
60.66	PI	254340.005	4442177.217	722.101
72.749	PI	254352.078	4442176.606	723.87
86.045	PI	254364.938	4442173.228	724.719
100.116	PI	254378.863	4442171.204	726.316
112.292	POE	254390.897	4442173.066	727.699



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Fichero: alc

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:41:37

Factor: Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo contrario.

Alineación: HB1-11 PK TIPO PTO. COORD. X COORD. Y COORD. Z 0 POB 254134.841 4442332.879 745.69 10.005 Ы 254138.764 4442323.676 743.896 15.812 Ы 4442317.883 742.887 254139.177 ы 31.824 254125.086 4442310.277 740.661 ы 4442303.572 39.349 254121.672 739.615 Ы 4442293.004 50.204 254119.191 738.106 Ы 60.134 254114.307 4442284.358 737.231 Ы 254102.618 4442284.358 71.823 737.036 Ы 4442284.358 97.922 254076.519 734.161 106.367 POE 254068.297 4442282.434 735.348



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023 .alg

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:42:51

Alineación:	: HB1-15			
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	254175	4441930	691.56
8.753	PI	254167.252	4441925.927	693.75
11.925	PI	254164.102	4441926.292	694.131
14.448	PI	254164.634	4441928.759	694.434
34.367	PI	254172.31	4441947.139	695.962
60.849	PI	254178.64	4441972.853	697.349
74.587	PI	254183.411	4441985.736	698.196
91.815	PI	254187.06	4442002.573	698.791
100.269	POE	254190.25	4442010.402	699.399



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

.ald

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:43:58

Factor: Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo contrario.

Alineación: HB1-16 TIPO PTO. COORD. Z PK COORD. X COORD. Y 0 POB 254175 4441930 691.56 9.479 Ы 254167.252 4441924.539 693.778 Ы 27.384 254149.347 4441924.539 697.203 42.909 Ы 254134.277 4441920.806 700.368 55.594 Ы 254124.898 4441912.266 703.022 70.386 Ы 254113.96 4441902.308 704.758 87.442 ы 254101.348 4441890.825 707.353 97.028 Ы 254092.312 4441887.625 709.059 Ы 711.653 108.479 254081.959 4441882.731 Ы 254073.3 4441882.731 714.859 117.138 Ы 725.391 139.026 254056.735 4441897.037 167.791 POE 254039.208 4441919.846 737.596



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:48:38

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1 lo contrario.

PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	253913.001	4441223.692	693.16
59.168	PI	253959.82	4441187.515	669.084
88.321	PI	253981.045	4441207.502	664.81
104.117	POE	253991.516	4441219.327	661.503



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023 alg

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:51:01

Alineación:	HB1-23			
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	254651.845	4440365.706	891.53
63.251	PI	254590.317	4440380.371	874.911
175.713	PI	254478.266	4440370.766	853.372
232.275	PI	254452.12	4440420.923	832.589
255.088	PI	254456.389	4440443.333	829.174
280.391	POE	254431.086	4440443.285	821.003



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

alcinero: alc

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:32:53

Factor: Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo contrario.

Alineación: PK	: B2-1mod TIPO PTO.	COORD V	COORD V	COORD 7
0	POB	COORD. X 254372.4	COORD. Y 4440185.075	850.6
23.712	PI	254355.302	4440168.646	845.022
69.416	PI	254351.431	4440123.106	842.927
125.17	PI	254369.689	4440070.426	842.658
242.481	PI	254254.101	4440050.395	820.181
295.991	PI	254201	4440057	808.319
313.574	PI	254184	4440061.491	805.11
328.852	PI	254169.248	4440065.465	802.322
364.634	PI	254150.568	4440034.946	796.932
397.291	PI	254119.839	4440046	792.339
427.736	PI	254104	4440020	788.271
477.254	PI	254070	4439984	771.33
536.482	PI	254082	4439926	769.315
571.468	PI	254100	4439896	772.23
619.478	PI	254128	4439857	772.82
647.696	PI	254151.983	4439842.131	773.508
658.272	PI	254160.173	4439835.439	773.369
682.476	PI	254181.562	4439824.111	772.964
691.445	PI	254188.675	4439818.647	770.022
710.587	PI	254206.307	4439811.197	766.034
732.285	PI	254227.914	4439809.21	764.295
759.365	PI	254254.983	4439809.955	763.628
806.06	PI	254301.673	4439809.21	762.293
856.594	PI	254352.087	4439805.733	761.31
903.052	PI	254398.528	4439804.492	760.405
925.901	PI	254421.376	4439804.243	759.961
952.817	PI	254448.269	4439805.345	759.437
970.33	PI	254442.072	4439788.965	757.734
980.762	PI	254432.016	4439786.188	755.556
991.119	PI	254423.159	4439780.82	752.038
1002.15	PI	254414.302	4439774.245	747.567
1020.76	PI	254395.917	4439771.36	747.451
1049.04	PI	254367.987	4439766.921	747.045
1060.746	PI	254356.342	4439765.742	746.308
1075.653	PI	254341.453	4439765.005	745.369
1090.976	PI	254326.416	4439762.056	744.404
1101.989	PI	254316.687	4439756.897	742.339
1110.327	PI	254309.957	4439751.974	740.179
1117.527	PI	254305.676	4439746.184	738.443

1126.323	PI	254296.886	4439745.849	738.323
1159.085	PI	254264.125	4439745.833	737.964
1177.146	PI	254246.248	4439743.261	737.891
1187.913	PI	254236.087	4439739.696	737.801
1243.239	PI	254181.562	4439730.319	733.351
1270.998	PI	254154.217	4439725.543	732.566
1296.31	PI	254129.017	4439727.919	732.254
1300.033	PI	254125.446	4439728.972	732.208
1325.627	PI	254102.993	4439741.257	733.387
1334.099	PI	254094.617	4439739.987	731.355
1346.785	PI	254081.941	4439739.464	729.4
1370.327	PI	254058.399	4439739.464	729.282
1380.899	PI	254048.329	4439736.25	728.059
1383.004	PI	254047.646	4439734.258	727.452
1389.954	PI	254046.93	4439727.346	725.477
1405.361	PI	254032.684	4439721.477	723.574
1421.817	PI	254016.849	4439716.995	722.455
1441.549	PI	253997.249	4439714.718	726.445
1446.6	PI	253992.348	4439713.499	726.666
1472.126	PI	253986.126	4439688.744	727.541
1513.572	PI	253966.267	4439652.365	723.408
1520.168	PI	253961.19	4439648.153	721.752
1531.006	PI	253950.92	4439644.691	721.18
1544.943	PI	253937.131	4439642.672	721.57
1561.378	PI	253920.796	4439640.853	722.308
1578.623	PI	253903.755	4439643.493	723.836
1588.642	PI	253894.274	4439646.734	724.723
1598.1	PI	253886.594	4439652.254	725.995
1615.925	POE	253868.951	4439654.797	728.798



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:15:51

Alineación:	B2-1-1			
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	254369.689	4440070.426	842.66
15.746	PI	254376	4440056	841.514
22.149	PI	254380	4440051	841.049
51.982	PI	254399	4440028	838.851
83.873	PI	254423	4440007	835.278
129.271	PI	254468	4440013	829.055
162.882	PI	254501.387	4440009.126	822.227
186.75	PI	254523	4439999	819.575
262.756	PI	254599	4439998	816.125
298.991	PI	254616	4439966	815.295
315.27	PI	254628	4439955	815.229
364.311	PI	254666	4439924	813.195
407.031	PI	254681	4439884	810.159
461.621	PI	254689	4439830	802.143
525.599	PI	254743.217	4439796.034	803.284
561.248	PI	254772	4439775	801.694
593.45	PI	254798	4439756	797.512
615.811	PI	254820	4439760	795.836
666.1	PI	254868	4439775	796.823
772.006	PI	254972	4439795	787.043
844.117	PI	255032	4439835	779.634
924.919	PI	255080	4439900	785.1
970.128	PI	255106.856	4439936.368	792.987
1000.589	PI	255133	4439952	790.463
1013.119	PI	255144	4439958	791.665
1033.244	PI	255162	4439949	791.927
1068.32	PI	255195.18	4439960.376	792.391
1101.607	PI	255227.238	4439951.415	789.11
1147.74	PI	255269.221	4439932.291	793.353
1179.502	PI	255279.265	4439902.16	792.21
1197.558	PI	255262.391	4439895.732	788.384
1214.03	PI	255258.776	4439879.662	786.996
1214.03	PI	255258.776	4439879.661	786.996
1237.107	PI	255261.788	4439856.783	784.548
1255.187	PI	255259.186	4439838.891	782.936
1271.757	PI	255250.565	4439824.74	781.665
1291.101	PI	255237.553	4439810.426	780.182
1303.652	PI	255233.486	4439798.553	779.853
1329.69	PI	255241.023	4439773.629	782.37
1460.197	PI	255285.552	4439650.954	774.457
1509.783	PI	255316.764	4439612.424	770.463
1589.534	PI	255270.149	4439547.714	767.95
1640.142	POE	255252.199	4439500.397	766.25



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:30:00

	B2-1-3MOD	OOORD V	000DD V	00000 7
PK 0	TIPO PTO. POB	COORD. X 254442.072	COORD. Y 4439788.965	757.73
40.658	POB PI	254442.072 254482.528	4439788.965	757.73 756.1
89.042	PI	254462.526 254528.528	4439769.912	756.1 756.211
133.144	PI	254526.528	4439745.912	755.607
205.082	PI	254505.526	4439691	754.473
283.574	PI	254656	4439626	752.659
329.801	PI	254692	4439597	752.039 751.288
353.988	PI	254713	4439585	750.474
371.076	PI	254729	4439579	750.147
409.155	PI	254766	4439570	749.633
435.174	PI	254792	4439569	749.516
465.007	PI	254821	4439576	749.012
493.799	PI	254848	4439586	748.2
526.556	PI	254831	4439558	746.535
549.028	PI	254823	4439537	747.118
565.307	PI	254811	4439526	747.541
575.156	PI	254802	4439522	746.866
585.973	PI	254793	4439516	744.022
594.219	PI	254795	4439508	742.249
604.269	PI	254796	4439498	740.432
623.582	PI	254789	4439480	734.883
657.815	PI	254780.264	4439446.9	726.724
692.948	PI	254814.212	4439455.948	727.378
710.847	PI	254830.234	4439463.927	
725.885	PI	254841.009	4439474.418	727.955
745.257	PI	254853.516	4439489.212	728.542
761.523	PI	254863.569	4439501.998	729.1
775.41	PI	254877.215	4439504.574	
787.242	PI	254887.535	4439498.787	721.854
795.716	PI	254895.272	4439495.332	717.845
807.222	PI	254899.813	4439484.759	715.15
848.208	PI	254876.907	4439450.772	711.577
896.187	PI	254852.959	4439409.197	703.604
913.407	PI	254846.512	4439393.229	701.483
939.824	PI	254826.328	4439376.185	699.387
969.415	PI	254800.09	4439362.505	697.105
981.658	PI	254789.601	4439356.191	695.146
988.344	PI	254783.422	4439353.636	694.377
996.576	PI	254775.23	4439352.823	693.695

1000 001	DI	05.4700.000	4400055.054	000 000
1006.261	PI	254766.066	4439355.954	692.893
1011.927	PI 	254760.669	4439357.679	692.423
1015.138	PI	254758.249	4439355.567	692.157
1018.577	PI	254758.904	4439352.191	691.872
1023.638	PI	254762.002	4439348.189	691.653
1033.882	PI	254771.268	4439343.82	691.295
1045.47	PI	254782.221	4439340.037	690.225
1067.11	PI	254803.835	4439338.986	688.338
1071.048	PI	254807.556	4439337.696	687.895
1075.641	PI	254811.251	4439334.968	687.378
1078.413	PI	254811.494	4439332.207	687.066
1081.686	PI	254809.337	4439329.745	686.698
1091.173	PI	254800.083	4439327.654	685.631
1101.862	PI	254789.67	4439325.246	684.587
1113.236	PI	254778.296	4439325.246	684.057
1116.845	PI	254774.908	4439324	683.577
1124.748	PI	254769.197	4439318.538	682.18
1132.487	PI	254763.293	4439313.533	680.813
1138.531	PI	254757.738	4439311.153	679.745
1150.123	PI	254746.7	4439307.612	678.558
1163.946	PI	254733.089	4439305.201	678.213
1178.528	PI	254718.514	4439304.748	674.864
1185.849	PI	254711.652	4439307.299	674.568
1192.667	PI	254706.198	4439311.39	674.322
1204.038	PI	254698.94	4439320.144	672.66
1217.833	PI	254689.166	4439329.879	671.663
1234.337	PI	254675.002	4439338.351	671.042
1260.385	PI	254651.383	4439349.336	670.625
1269.046	PI	254643.531	4439352.988	670.486
1281.709	PI	254631.041	4439355.079	669.601
	PI			
1291.534		254621.219	4439355.317	668.741
1300.077	PI	254612.922	4439357.353	668.704
1311.017	PI	254602.849	4439361.62	668.658
1316.142	PI	254597.724	4439361.575	668.636
1325.658	PI	254588.92	4439357.963	668.753
1330.327	PI	254585.444	4439361.079	669.345
1332.899	PI	254584.223	4439363.343	669.67
1348.315	PI	254589	4439378	671.697
1354.169	PI	254592.103	4439382.964	672.487
1386.181	PI	254565	4439400	672.192
1416.791	PI	254541	4439419	671.977
1430.393	PI	254528	4439423	669.035
1461.777	PI	254501	4439407	660.607
1495.983	PI	254468	4439398	652.266
1507.645	PI	254458	4439404	650.24
1514.645	PI	254451	4439404	649.232
1531.645	PI	254436	4439396	646.997
1551.043	PI	254420	4439407	646.091
1576.615	PI	254398	4439420	645.631
1576.615	PI			645.572
		254387 254375	4439430	
1604.897	PI	254375	4439436	645.518
1615.943	PI	254364	4439437	645.341
1642.419	PI	254338	4439442	644.694
1659.419	PI	254321	4439442	644.085
1667.665	PI	254313	4439440	643.563
1677.099	PI	254305	4439435	642.965
1683.808	PI	254302	4439429	642.541
1703.276	PI	254305.779	4439409.902	639.958
1710.335	PI	254298.899	4439408.321	639.423
1720.715	PI	254290.629	4439402.049	638.759

1736.85 PI 254279.703 4439390.176 636.649 1762.18 POE 254265.557 4439369.164 634.001



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023 Fichero:

.alg

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:17:25

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1 lo contrario.

Alineación: B2-1-3-1 COORD. Z PΚ TIPO PTO. COORD. X COORD. Y POB 254848 4439586 748.2 0 68.264 Ы 744.144 254906 4439622 Ы 121.264 254951 4439650 741.474 Ы 254993 4439677 742.539 171.194 Ы 4439677 741.191 181.194 255003 Ы 190.194 255012 4439677 739.978 Ы 203.194 255024 4439682 738.693 207.317 Ы 255028 4439683 737.91 214.388 ы 255035 4439684 736.961 222.635 Ы 255043 4439682 736.137 Ы 733.294 233.405 255053 4439678 Ы 247.618 255064 4439669 730.117 252.09 ы 255066 4439665 729.636 Ы 260.152 729.388 255070 4439658 Ы 273.834 255065.241 4439645.172 726.411 Ы 724.609 284.317 255062.42 4439635.076 Ы 308.605 255060.59 4439610.857 722.064 311.83 POE 255057.499 4439611.775 0



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO 2023

Descripción:

D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

alcinero: .alc

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:27:20

Factor: Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo contrario.

Alineación: B2-1-3-1-1 PΚ TIPO PTO. COORD. X COORD. Y COORD. Z 0 POB 254993 4439677 742.54 Ы 15.096 4439683.205 741.552 255006.762 Ы 35.172 255026.215 4439688.168 740.243 Ы 55.704 255046.713 4439689.348 739.396 88.986 ы 255079.397 4439683.064 738.53 122.205 Ы 255108.485 4439667.022 738.364 152.088 Ы 255129.582 4439645.859 736.747 183.851 Ы 255145.494 4439618.368 736.582 ы 735.422 214.671 255148.919 4439587.74 ы 733.823 234.048 255148.611 4439568.365 ы 264.905 255146.197 4439537.603 732.859 Ы 731.706 283.549 255142.384 4439519.353 284.262 Ы 255141.884 4439518.845 731.654 316.796 ы 255141.884 4439486.311 733.535 Ы 255137.949 4439458.357 732.677 345.024 Ы 373.468 255133.397 4439430.28 732.548 389.486 Ы 255128.458 4439415.043 732.475 Ы 255122.62 4439397.215 731.729 408.246 Ы 439.556 255104.708 4439371.535 730.024 Ы 459.919 255090.87 4439356.595 729.303 Ы 4439342.373 726.392 483.806 255071.679 POE 4439337.209 525.151 255030.658 714.301



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO 2023

Descripción:

D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Fichero: .alc

Revisado: dcerrada 20/06/2023 8:28:50

Factor: Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo contrario.

Alineación: B2-1-3-3 PK TIPO PTO. COORD. X COORD. Y COORD. Z POB 254584.223 4439363.343 0 669.67 Ы 4.512 254583 4439359 668.972 Ы 26.145 254571 4439341 665.479 Ы 37.85 254567 4439330 662.202 ы 661.588 40.086 254566 4439328 Ы 49.306 254564 660.297 4439319 Ы 53.306 254564 4439315 659.737 ы 59.389 254565 4439309 658.886 66.389 ы 254565 4439302 657.283 75.444 ы 254564 4439293 655.587 84.663 Ы 254562 4439284 652.898 98.981 Ы 254565 4439270 650.836 ы 649.628 108.264 254569.109 4439261.677 ы 4439257.847 649.238 112.943 254571.798 ы 118.047 254573.265 4439252.958 648.813 ы 123.956 254573.056 4439247.053 648.32 Ы 127.09 254573.141 4439243.92 648.059 132.936 PΙ 254570.512 4439238.698 647.572 PΙ 254566.643 4439233.203 646.54 139.657 Ы 4439223.83 157.179 254551.839 644.312 Ы 172.872 254539.887 4439213.659 643.472 193.44 Ы 4439200.859 641.75 254523.789 ы 215.185 254505.526 4439189.055 639.395 ы 635.524 257.643 254474.012 4439160.602 ы 269.956 254471.517 4439148.545 634.304 ы 278.154 254470.707 4439140.387 633.648 ы 306.259 254470.69 4439112.282 633.023 Ы 328.841 254460.387 4439092.187 632.612 ы 343.481 254448.617 4439083.481 631.652 ы 350.821 254442.003 4439080.297 631.034 Ы 254422.37 4439075.078 629.99 371.136 ы 386.418 254407.79 4439070.498 628.701 ы 627.649 403.784 254390.647 4439067.728 ы 254374.976 421.21 4439060.106 627.198 ы 446.393 254354.401 4439045.586 626.745 Ы 454.806 254346.696 4439042.207 626.593 467.261 PΙ 254334.25 4439041.733 625.847 483.737 PΙ 254320.085 4439033.317 625.428 510.738 Ы 254305.22 4439010.777 625.094

522.997	PI	254307.321	4438998.699	625.003
530.052	PI	254304.737	4438992.134	624.95
562.884	PI	254278.928	4438971.84	625.076
592.955	PI	254250.375	4438962.405	624.927
613.703	PI	254233.972	4438949.701	623.302
621.451	PI	254238.162	4438943.183	623.702
632.002	PI	254236.233	4438932.81	624.522
649.37	PI	254219.879	4438926.961	623.727
663.385	PI	254207.187	4438921.018	623.165
699.737	PI	254200.515	4438885.284	623.175
723.447	PI	254194.205	4438862.429	624.478
774.897	PI	254190.526	4438811.109	632.975
826.284	PI	254218.839	4438768.227	648.991
874.368	PI	254223.489	4438720.369	663.244
915.013	PI	254185.161	4438706.842	661.997
956.442	POE	254143.754	4438705.473	652.955



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023 **Descripción:**

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Revisado: dcerrada 20/06/2023 9:05:53

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1

PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	254369.689	4440070.426	842.66
1.718	PI	254369	4440072	842.599
18.71	POE	254359.371	4440086	842



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

39.71

. D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

.alg

Revisado: dcerrada 20/06/2023 9:18:45

POE

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1

lo contrario.

4439716.685

749.401

Alineación: HB2-5 COORD. Y COORD. Z PK TIPO PTO. COORD. X 0 POB 254612 4439691 754.47

254581.716



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Revisado: dcerrada 20/06/2023 9:19:48

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique Factor: 1

lo contrario.

PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	254584.223	4439363.343	669.673
8.396	PI	254587.59	4439355.652	668.436
20.198	POE	254599.164	4439353.342	667.8



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

alcinero.

Revisado: dcerrada 20/06/2023 9:08:21

Factor: Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo contrario.

Allileacion.				
PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	254566.643	4439233.203	646.54
16.707	PI	254581.452	4439225.47	646.446
35.657	PI	254589.721	4439208.419	646.72
41.577	PI	254590.832	4439202.604	646.897
42.661	PI	254590.684	4439201.53	646.93
61.413	PI	254609.077	4439197.883	651.021
68.39	PI	254608.742	4439190.914	652.107
75.564	PI	254613.862	4439185.889	652.546
92.836	PI	254627.572	4439175.383	653.601
103.85	PI	254633.123	4439165.87	654.734
116.251	PI	254638.541	4439154.715	656.821
126.499	PI	254640.152	4439144.594	657.998
144.195	PI	254640.294	4439126.899	659.632
148.433	POE	254640.408	4439122.663	660



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023

Fichero: alg

Revisado: dcerrada 20/06/2023 9:16:02

Factor: Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo contrario.

Alineación: HB2-12 PΚ TIPO PTO. COORD. X COORD. Z COORD. Y POB 254305.22 4439010.777 625.086 0 15.104 Ы 254315.268 4438999.5 626.5 Ы 27.296 4438995.956 627.642 254326.933 Ы 38.912 254338.543 4438995.566 628.73 Ы 49.891 254348.283 4438990.501 629.8 59.76 Ы 254358.101 4438991.514 630.809 Ы 69.766 254368.098 4438991.11 631.832 Ы 87.424 254385.754 4438990.811 633.637 100.996 ы 254398.026 4438985.015 635.343 121.086 Ы 254411.178 4438969.828 637.978 127.892 Ы 254414.2 4438963.731 638.732 Ы 172.75 254373.992 4438943.841 636.195 Ы 194.221 254358.545 4438928.929 636.337 Ы 198.972 254355.126 4438925.629 636.356 235.189 POE 254322.978 4438908.951 636.5



Fecha: 20/6/2023

Proyecto: BARRADO_2023

Descripción:

Fichero: D:\DAVID\011_BARRADO\00_NUEVO_BARRADO\BARRADO_2023.

Revisado: dcerrada 20/06/2023 9:17:14

Nota: Las unidades estan en metros a menos que se indique lo Factor: 1 contrario.

PK	TIPO PTO.	COORD. X	COORD. Y	COORD. Z
0	POB	254689	4439830	802.14
28.242	POE	254688.154	4439801.77	791.55



Listado de elementos en Alzado

Fecha: 28/07/2023 Proyecto: BARRADO_2023 Alineación: LLENADO1

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	5			998	-22.00%		
Lineal	5	10			996.9	-11.50%		
Lineal	15	13			995.75	-6.54%		
Lineal	28	21			994.9	8.10%		
Lineal	49	13			996.6	-23.08%		
Lineal	62	17			993.6	-10.87%		
Lineal	79	6			991.752	-22.53%		
Lineal	85	43			990.4	-11.16%		
Lineal	128	10			985.6	-1.00%		
Lineal	138	7			985.5	-11.43%		
Lineal	145	20			984.7	-6.00%		
Lineal	165	5			983.5	-26.00%		
Lineal	170	45			982.2	-12.89%		
Lineal	215	17			976.4	-8.82%		
Lineal	232	33			974.9	3.94%		
Lineal	265	15			976.2	-14.67%		
Lineal	280	30			974	-9.67%		
Lineal	310	5			971.099	-23.97%		
Lineal	315	30			969.9	-12.33%		
Lineal	345	25			966.2	-7.80%		
Lineal	370	7			964.25	-22.14%		
Lineal	377	13			962.7	-8.46%		
Lineal	390	20			961.6	-20.50%		
Lineal	410	20			957.5	-13.75%		
Lineal	430	22			954.75	-8.41%		
Lineal	452	8			952.9	-23.75%		
Lineal	460	10			951	-6.00%		
Lineal	470	50			950.4	-11.10%		
Lineal	520	15			944.85	-1.00%		
Lineal	535	15			944.7	-13.67%		
Lineal	550	40			942.65	-8.63%		
Lineal	590	50			939.2	-0.60%		
Lineal	640	15			938.9	8.67%		
Lineal	655	12			940.2	20.00%		
Lineal	667	53			942.6	1.60%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	720	20			943.449	15.25%		
Lineal	740	12			946.5	21.67%		
Lineal	752	13			949.1	0.70%		
Lineal	765	50			949.191	-3.58%		
Lineal	815	25			947.4	-6.80%		
Lineal	840	30			945.7	-14.67%		
Lineal	870	13			941.3	-13.08%		
Lineal	883	32			939.6	-5.31%		
Lineal	915	20			937.9	6.50%		
Lineal	935	21			939.2	14.76%		
Lineal	956	14			942.3	34.29%		
Lineal	970	5			947.1	20.00%		
Lineal	975	40			948.1	4.50%		
Lineal	1015	30			949.9	10.67%		
Lineal	1045	44			953.1	1.37%		
Lineal	1089	31			953.702	10.32%		
Lineal	1120	45			956.9	4.00%		
Lineal	1165	55			958.7	8.36%		
Lineal	1220	15			963.3	2.00%		
Lineal	1235	38			963.6	5.66%		
Lineal	1273	25			965.75	-14.60%		
Lineal	1298	12			962.1	8.33%		
Lineal	1310	20			963.1	20.00%		
Lineal	1330	20			967.1	22.50%		
Lineal	1350	10			971.6	14.00%		
Lineal	1360	20			973	15.50%		
Lineal	1380	27.659			976.1	0.54%		



Fecha: 28/07/2023 Proyecto: BARRADO_2023 Alineación: LLENADO2

Lineal 0 8 956.2 -18.75% Lineal 8 12 954.7 -3.75% Lineal 20 15 954.25 -6.07% Lineal 35 25 954.25 -6.07% Lineal 60 20 956.35 -4.75% Lineal 80 25 954.65 -8.93% Lineal 105 28 954.65 -8.93% Lineal 133 32 952.15 -4.53% Lineal 165 45 952.15 -4.53% Lineal 165 45 953.6 -3.56% Lineal 165 45 953.6 -3.56% Lineal 310 70 949.2 -5.00% Lineal 310 70 949.2 -5.00% Lineal 405 25 945.7 1.60% Lineal 405 25 946.7 6.40% Lineal 430 25 944.7 -20.80% Lineal 455 25 944.7 -20.80% Lineal 480 20 939.5 -10.50% Lineal 540 5 935.7 -20.00%	Alineación: ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal 20 15 954.25 0.67% Lineal 35 25 954.35 8.00% 954.35 8.00% 954.35 8.00% 954.35 8.00% 955.35 4.75% 955.35 4.75% 955.4									
Lineal 35	Lineal	8	12			954.7	-3.75%		
Lineal 60 20 956.35 -4.75% Lineal 80 25 955.4 -3.00% 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Lineal	20	15			954.25	0.67%		
Lineal 80 25 955.4 -3.00% Lineal 105 28 954.65 -8.93% 105.15 4.53% 105.15	Lineal	35	25			954.35	8.00%		
Lineal 105 28 954.65 -8.93% 1054.65 -8.93% 952.15 4.53% 952.15 4.53% 953.66 -3.56% 953.66 -3.56% 953.66 -3.56% 953.66 -3.56% 953.66 -3.56% 953.66 -3.56% 949.22 -5.00% 949.22 -5.00% 949.22 -5.00% 945.7 1.60% 945.7 1.60% 945.7 1.60% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 944.7 -20.80% 944.7 -20.80% 944.7 -20.80% 939.5 -10.50% 937.4 -4.25% 937.4 -4.25% 937.4 -4.25% 937.4 -4.25% 937.4 -4.25% 937.4 -4.25% 937.4 -4.25% 937.4 -3.20%	Lineal	60	20			956.35	-4.75%		
Lineal 133 32 952.15 4.53% 10.50%	Lineal	80	25			955.4	-3.00%		
Lineal 165 45 953.6 -3.56% Lineal 210 100 952 -2.80% 949.2 -5.00% 949.2 -5.00% 949.2 -5.00% 949.2 -5.00% 949.2 -5.00% 949.2 -5.00% 949.2 -5.00% 945.7 1.60% 945.7 1.60% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 946.1 6.40% 947.7 -12.00% 944.7 -20.80% 944.7 -20.80% 944.7 -20.80% 944.7 -20.80% 939.5 -10.00% 939.5 -10.00% 939.5 -10.00% 939.5 -10.00% 935.7 -20.00% 935.7 -20.00% 935.7 -20.00% 935.7 -20.00% 935.7 -20.00% 933.9 -1.00% 933.9 -1.00% 933.9 -1.00% 933.7 -13.33% 933.7 -13.33% 926.5 -13.4	Lineal	105	28			954.65	-8.93%		
Lineal 210 100 952 -2.80% Lineal 310 70 949.2 -5.00% Lineal 380 25 945.7 1.60% Lineal 405 25 946.1 6.40% Lineal 430 25 947.7 -12.00% Lineal 455 25 944.7 -20.80% Lineal 480 20 939.5 -10.50% Lineal 500 40 937.4 -4.25% Lineal 540 5 935.7 -20.00% Lineal 545 25 934.7 -3.20% Lineal 570 20	Lineal	133	32			952.15	4.53%		
Lineal 310 70 949.2 -5.00% Lineal 380 25 945.7 1.60% Lineal 405 25 946.1 6.40% Lineal 430 25 947.7 -12.00% Lineal 455 25 944.7 -20.80% Lineal 480 20 939.5 -10.50% Lineal 500 40 937.4 -4.25% Lineal 540 5 935.7 -20.00% Lineal 545 25 934.7 -3.20% Lineal 570 20 933.9 -1.00% Lineal 590 30	Lineal	165	45			953.6	-3.56%		
Lineal 380 25 945.7 1.60% Lineal 405 25 946.1 6.40% Lineal 430 25 947.7 -12.00% Lineal 455 25 944.7 -20.80% Lineal 480 20 939.5 -10.50% Lineal 500 40 937.4 -4.25% Lineal 540 5 935.7 -20.00% Lineal 545 25 934.7 -3.20% Lineal 570 20 933.9 -1.00% Lineal 590 30 929.7 -10.67% Lineal 650 35 <td>Lineal</td> <td>210</td> <td>100</td> <td></td> <td></td> <td>952</td> <td>-2.80%</td> <td></td> <td></td>	Lineal	210	100			952	-2.80%		
Lineal 405 25 946.1 6.40% <td>Lineal</td> <td>310</td> <td>70</td> <td></td> <td></td> <td>949.2</td> <td>-5.00%</td> <td></td> <td></td>	Lineal	310	70			949.2	-5.00%		
Lineal 430 25 947.7 -12.00% 12.00%	Lineal	380	25			945.7	1.60%		
Lineal 455 25 944.7 -20.80% </td <td>Lineal</td> <td>405</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td>946.1</td> <td>6.40%</td> <td></td> <td></td>	Lineal	405	25			946.1	6.40%		
Lineal 480 20 939.5 -10.50% Lineal 500 40 937.4 -4.25% Lineal 540 5 935.7 -20.00% Lineal 545 25 934.7 -3.20% Lineal 570 20 933.9 -1.00% Lineal 590 30 933.7 -13.33% Lineal 620 30 929.7 -10.67% Lineal 650 35 926.5 -13.43% Lineal 685 20 921.8 -8.50% Lineal 740 15 920.1 -16.86% Lineal 755 25 <	Lineal	430	25			947.7	-12.00%		
Lineal 500 40 937.4 -4.25% <td>Lineal</td> <td>455</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td>944.7</td> <td>-20.80%</td> <td></td> <td></td>	Lineal	455	25			944.7	-20.80%		
Lineal 540 5 935.7 -20.00% Lineal 545 25 934.7 -3.20% Lineal 570 20 933.9 -1.00% Lineal 590 30 933.7 -13.33% Lineal 620 30 929.7 -10.67% Lineal 650 35 926.5 -13.43% Lineal 685 20 921.8 -8.50% Lineal 705 35 921.8 -8.50% Lineal 705 35 920.1 -16.86% Lineal 740 15 914.2 -11.33% Lineal 780 20 <	Lineal	480	20			939.5	-10.50%		
Lineal 545 25 934.7 -3.20% Lineal 570 20 933.9 -1.00% Lineal 590 30 933.7 -13.33% Lineal 620 30 929.7 -10.67% Lineal 650 35 926.5 -13.43% Lineal 685 20 921.8 -8.50% Lineal 705 35 920.1 -16.86% Lineal 740 15 914.2 -11.33% Lineal 755 25 912.5 -16.40% Lineal 780 20 908.4 -11.50% Lineal 800 15 906.1 -7.33% Lineal 815 25 906.1 -7.33% Lineal 840 60 903.9 -9.24% Lineal 840 60 903.9 -9.24% Lineal 900 25 898.354 -3.02% Lineal 925 25 897.6 3.60% Lineal 925 25 897.6 3.60%	Lineal	500	40			937.4	-4.25%		
Lineal 570 20 933.9 -1.00% <td>Lineal</td> <td>540</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td>935.7</td> <td>-20.00%</td> <td></td> <td></td>	Lineal	540	5			935.7	-20.00%		
Lineal 590 30 933.7 -13.33% </td <td>Lineal</td> <td>545</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td>934.7</td> <td>-3.20%</td> <td></td> <td></td>	Lineal	545	25			934.7	-3.20%		
Lineal 620 30 929.7 -10.67% Lineal 650 35 926.5 -13.43% Lineal 685 20 921.8 -8.50% Lineal 705 35 920.1 -16.86% Lineal 740 15 914.2 -11.33% Lineal 755 25 912.5 -16.40% Lineal 780 20 908.4 -11.50% Lineal 800 15 906.1 -7.33% Lineal 815 25 905 -4.40% Lineal 840 60 903.9 -9.24% Lineal 900 25 </td <td>Lineal</td> <td>570</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> <td>933.9</td> <td>-1.00%</td> <td></td> <td></td>	Lineal	570	20			933.9	-1.00%		
Lineal 650 35 926.5 -13.43% Lineal 685 20 921.8 -8.50% Lineal 705 35 920.1 -16.86% Lineal 740 15 914.2 -11.33% Lineal 755 25 912.5 -16.40% Lineal 780 20 908.4 -11.50% Lineal 800 15 906.1 -7.33% Lineal 815 25 905 -4.40% Lineal 840 60 903.9 -9.24% Lineal 900 25 898.354 -3.02% Lineal 925 25 <	Lineal	590	30			933.7	-13.33%		
Lineal 685 20 921.8 -8.50% Lineal 705 35 920.1 -16.86% Lineal 740 15 914.2 -11.33% Lineal 755 25 912.5 -16.40% Lineal 780 20 908.4 -11.50% Lineal 800 15 906.1 -7.33% Lineal 815 25 905 -4.40% Lineal 840 60 903.9 -9.24% Lineal 900 25 898.354 -3.02% Lineal 950 25 898.5 8.80%	Lineal	620	30			929.7	-10.67%		
Lineal 705 35 920.1 -16.86% Lineal 740 15 914.2 -11.33% Lineal 755 25 912.5 -16.40% Lineal 780 20 908.4 -11.50% Lineal 800 15 906.1 -7.33% Lineal 815 25 905 -4.40% Lineal 840 60 903.9 -9.24% Lineal 900 25 898.354 -3.02% Lineal 925 25 897.6 3.60% Lineal 950 25 898.5 8.80%	Lineal	650	35			926.5	-13.43%		
Lineal 740 15 914.2 -11.33% Lineal 755 25 912.5 -16.40% Lineal 780 20 908.4 -11.50% Lineal 800 15 906.1 -7.33% Lineal 815 25 905 -4.40% Lineal 840 60 903.9 -9.24% Lineal 900 25 898.354 -3.02% Lineal 925 25 897.6 3.60% Lineal 950 25 898.5 8.80%	Lineal	685	20			921.8	-8.50%		
Lineal 755 25 912.5 -16.40% Lineal 780 20 908.4 -11.50% Lineal 800 15 906.1 -7.33% Lineal 815 25 905 -4.40% Lineal 840 60 903.9 -9.24% Lineal 900 25 898.354 -3.02% Lineal 925 25 897.6 3.60% Lineal 950 25 898.5 8.80%	Lineal	705	35			920.1	-16.86%		
Lineal 780 20 908.4 -11.50% Lineal 800 15 906.1 -7.33% Lineal 815 25 905 -4.40% Lineal 840 60 903.9 -9.24% Lineal 900 25 898.354 -3.02% Lineal 925 25 897.6 3.60% Lineal 950 25 898.5 8.80%	Lineal	740	15			914.2	-11.33%		
Lineal 800 15 906.1 -7.33% Lineal 815 25 905 -4.40% Lineal 840 60 903.9 -9.24% Lineal 900 25 898.354 -3.02% Lineal 925 25 897.6 3.60% Lineal 950 25 898.5 8.80%	Lineal	755	25			912.5	-16.40%		
Lineal 815 25 905 -4.40% Lineal 840 60 903.9 -9.24% Lineal 900 25 898.354 -3.02% Lineal 925 25 897.6 3.60% Lineal 950 25 898.5 8.80%	Lineal	780	20			908.4	-11.50%		
Lineal 840 60 903.9 -9.24% Lineal 900 25 898.354 -3.02% Lineal 925 25 897.6 3.60% Lineal 950 25 898.5 8.80%	Lineal	800	15			906.1	-7.33%		
Lineal 900 25 898.354 -3.02% Lineal 925 25 897.6 3.60% Lineal 950 25 898.5 8.80%	Lineal	815	25			905	-4.40%		
Lineal 925 25 897.6 3.60% Lineal 950 25 898.5 8.80%	Lineal	840	60	[]		903.9	-9.24%		
Lineal 950 25 898.5 8.80%	Lineal	900	25	[]		898.354	-3.02%		
	Lineal	925	25			897.6	3.60%		
Lineal 975 25 900.7 3.60%	Lineal	950	25			898.5	8.80%		
	Lineal	975	25			900.7	3.60%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	1000	25			901.6	-3.20%		
Lineal	1025	10			900.8	-11.00%		
Lineal	1035	50			899.7	-8.00%		
Lineal	1085	25			895.7	-4.80%		
Lineal	1110	30			894.5	-3.33%		
Lineal	1140	25			893.5	-11.40%		
Lineal	1165	15			890.65	-1.00%		
Lineal	1180	10			890.5	-17.00%		
Lineal	1190	25			8.888	-8.00%		
Lineal	1215	5			886.8	-18.00%		
Lineal	1220	10			885.9	-12.00%		
Lineal	1230	10			884.7	-34.00%		
Lineal	1240	16.549			881.3	-25.96%		



Fecha: 28/07/2023 Proyecto: BARRADO_2023 Alineación: LLENADO3

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	30.47			966.6	-10.50%		
Lineal	30.47	20			963.4	-3.75%		
Lineal	50.47	25			962.65	-12.20%		
Lineal	75.47	25			959.6	-18.80%		
Lineal	100.47	15			954.9	-5.00%		
Lineal	115.47	40			954.15	8.38%		
Lineal	155.47	30			957.5	5.67%		
Lineal	185.47	20			959.2	11.50%		
Lineal	205.47	10			961.5	-12.00%		
Lineal	215.47	10			960.3	-1.00%		
Lineal	225.47	10			960.2	11.96%		
Lineal	235.47	20			961.396	13.27%		
Lineal	255.47	35			964.05	-5.57%		
Lineal	290.47	25			962.1	-0.40%		
Lineal	315.47	55			962	-10.36%		
Lineal	370.47	15			956.3	-2.00%		
Lineal	385.47	10.009			956	-12.99%		



Fecha: 28/07/2023 Proyecto: BARRADO_2023 Alineación: LLENADO4

	LLENADO4							
ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO			PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	45			881	-3.78%		
Lineal	45	170			879.3	-0.41%		
Lineal	215	5			878.6	-8.00%		
Lineal	220	35			878.2	-1.57%		
Lineal	255	65			877.65	-0.46%		
Lineal	320	30			877.35	1.67%		
Lineal	350	85			877.85	0.24%		
Lineal	435	15			878.05	1.00%		
Lineal	450	10			878.2	13.00%		
Lineal	460	80			879.5	-1.88%		
Lineal	540	35			878	-0.57%		
Lineal	575	25			877.8	-15.20%		
Lineal	600	15			874	-23.33%		
Lineal	615	25			870.5	-19.20%		
Lineal	640	10			865.7	-10.50%		
Lineal	650	10			864.65	10.50%		
Lineal	660	25			865.7	11.20%		
Lineal	685	20			868.5	-1.00%		
Lineal	705	25			868.3	-17.20%		
Lineal	730	5			864	2.00%		
Lineal	735	10			864.1	28.00%		
Lineal	745	10			866.9	1.00%		
Lineal	755	10			867	14.00%		
Lineal	765	15			868.4	18.67%		
Lineal	780	8			871.2	33.75%		
Lineal	788	2			873.9	95.00%		
Lineal	790	10			875.8	12.00%		
Lineal	800	48			877	0.31%		
Lineal	848	7			877.15	16.43%		
Lineal	855	15			878.3	-12.33%		
Lineal	870	110			876.45	-0.50%		
Lineal	980	65			875.9	-0.46%		
Lineal	1045	3			875.6	-63.33%		
Lineal	1048	7			873.7	-17.14%		
Lineal	1055	25			872.5	-8.40%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	1080	25			870.4	-5.20%		
Lineal	1105	15			869.1	-18.00%		
Lineal	1120	15			866.4	-25.33%		
Lineal	1135	10.229			862.6	-35.19%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	48			949.83	-3.60%		
Lineal	48	27			948.1	-26.67%		
Lineal	75	25			940.9	-17.20%		
Lineal	100	15			936.6	-13.33%		
Lineal	115	40			934.6	-9.25%		
Lineal	155	55			930.9	-11.36%		
Lineal	210	30			924.65	-13.67%		
Lineal	240	20			920.55	-11.50%		
Lineal	260	19			918.25	-5.26%		
Lineal	279	29.809			917.25	8.55%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023 Alineación: HB0-1

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	13.99			925.1	-4.65%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	45			917.81	-0.69%		
Lineal	45	16			917.5	-11.25%		
Lineal	61	34			915.7	-1.03%		
Lineal	95	10			915.35	-9.50%		
Lineal	105	23.5			914.4	-9.79%		
Lineal	128.5	32.5			912.1	-5.69%		
Lineal	161	11.189			910.25	4.92%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	60			963.2	4.42%		
Lineal	60	99			965.85	-1.26%		
Lineal	159	34			964.6	-24.12%		
Lineal	193	11			956.4	15.45%		
Lineal	204	29			958.1	-0.86%		
Lineal	233	5			957.85	-25.00%		
Lineal	238	17			956.6	-17.65%		
Lineal	255	45			953.6	-23.78%		
Lineal	300	16			942.9	-24.38%		
Lineal	316	39			939	-23.33%		
Lineal	355	35			929.9	-17.14%		
Lineal	390	23			923.9	-21.94%		
Lineal	413	27			918.853	-20.94%		
Lineal	440	35			913.2	-26.71%		
Lineal	475	13			903.85	-20.39%		
Lineal	488	24			901.2	-29.78%		
Lineal	512	8			894.053	-21.91%		
Lineal	520	8			892.3	-37.50%		
Lineal	528	11			889.3	-31.82%		
Lineal	539	13			885.8	-23.85%		
Lineal	552	6			882.7	-3.33%		
Lineal	558	8			882.5	23.75%		
Lineal	566	8			884.4	57.50%		
Lineal	574	8			889	55.00%		
Lineal	582	31			893.4	45.48%		
Lineal	613	31			907.5	31.13%		
Lineal	644	23			917.15	11.96%		
Lineal	667	73			919.9	-1.23%		
Lineal	740	105			919	-1.05%		
Lineal	845	30			917.9	-7.00%		
Lineal	875	10			915.8	-15.00%		
Lineal	885	20			914.3	-11.50%		
Lineal	905	18			912	-5.56%		
Lineal	923	51			911	7.45%		
Lineal	974	56			914.8	-12.50%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	1030	30			907.8	-15.00%		
Lineal	1060	25			903.3	-13.40%		
Lineal	1085	35			899.95	-21.00%		
Lineal	1120	25			892.6	-23.40%		
Lineal	1145	23			886.75	-19.78%		
Lineal	1168	35			882.2	-17.71%		
Lineal	1203	42			876	-3.57%		
Lineal	1245	35			874.5	-1.43%		
Lineal	1280	15			874	-39.00%		
Lineal	1295	10			868.15	-30.50%		
Lineal	1305	25			865.1	-11.60%		
Lineal	1330	9			862.2	-24.44%		
Lineal	1339	21			860	-9.52%		
Lineal	1360	6.669			858	-4.50%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	12			956.41	-17.58%		
Lineal	12	24			954.3	-2.92%		
Lineal	36	26			953.6	9.23%		
Lineal	62	23			956	-5.00%		
Lineal	85	50			954.85	-6.00%		
Lineal	135	25			951.85	7.00%		
Lineal	160	20			953.6	-5.50%		
Lineal	180	150			952.499	-2.63%		
Lineal	330	30			948.55	-7.17%		
Lineal	360	30			946.4	-4.17%		
Lineal	390	45			945.15	3.89%		
Lineal	435	45			946.9	-16.00%		
Lineal	480	20			939.7	-12.50%		
Lineal	500	30			937.2	-3.17%		
Lineal	530	13			936.25	-11.94%		
Lineal	543	45			934.698	-2.22%		
Lineal	588	34			933.7	-12.50%		
Lineal	622	28			929.45	-10.36%		
Lineal	650	35			926.55	-13.29%		
Lineal	685	30			921.9	-12.00%		
Lineal	715	25			918.3	-17.20%		
Lineal	740	40			914	-14.13%		
Lineal	780	27			908.35	-11.50%		
Lineal	807	28			905.246	-1.95%		
Lineal	835	12			904.7	-12.92%		
Lineal	847	23			903.15	-8.91%		
Lineal	870	45			901.1	-7.89%		
Lineal	915	30			897.55	1.50%		
Lineal	945	57			898	6.05%		
Lineal	1002	23			901.45	-3.91%		
Lineal	1025	25			900.55	-10.20%		
Lineal	1050	40			898	-7.25%		
Lineal	1090	52			895.1	-3.85%		
Lineal	1142	25			893.1	-11.40%		
Lineal	1167	15			890.25	-6.33%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	1182	23			889.3	-6.52%		
Lineal	1205	12			887.8	-16.67%		
Lineal	1217	30			885.8	-1.85%		
Lineal	1247	28			885.246	-7.67%		
Lineal	1275	15			883.1	-0.67%		
Lineal	1290	34.799			883	-5.03%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

Lineal 0 Lineal 90 Lineal 110 Lineal 150 Lineal 167 Lineal 180 Lineal 192	90 20 40 17 13 12 27	 		914.43 920.5 920 916.8	6.74% -2.50% -8.00%		
Lineal 110 Lineal 150 Lineal 167 Lineal 180	40 17 13 12			920	-8.00%		
Lineal 150 Lineal 167 Lineal 180	17 13 12						
Lineal 167 Lineal 180	13 12			916.8	10.0007		
Lineal 180	12	\vdash			-10.00%		
				915.1	-13.85%		
Lineal	27			913.3	-23.33%		
	<i>-1</i>			910.5	-17.41%		
Lineal 219	8			905.8	-56.25%		
Lineal 227	7			901.3	-83.57%		
Lineal 234	15			895.45	-58.33%		
Lineal 249	11			886.7	-50.46%		
Lineal 260	10			881.15	-59.00%		
Lineal 270	7			875.25	-55.65%		
Lineal 277	5			871.354	-65.09%		
Lineal 282	6			868.1	-64.17%		
Lineal 288	7			864.25	-43.57%		
Lineal 295	13			861.2	-53.46%		
Lineal 308	11			854.25	-36.82%		
Lineal 319	3			850.2	-80.00%		
Lineal 322	6			847.8	-59.93%		
Lineal 328	8			844.204	-30.05%		
Lineal 336	5			841.8	-64.00%		
Lineal 341	6			838.6	-41.67%		
Lineal 347	8			836.1	-43.75%		
Lineal 355	3			832.6	-80.00%		
Lineal 358	15			830.2	-34.00%		
Lineal 373	7			825.1	-57.14%		
Lineal 380	8			821.1	-36.25%		
Lineal 388	7			818.2	-56.43%		
Lineal 395	7			814.25	-43.57%		
Lineal 402	13			811.2	-25.00%		
Lineal 415	5			807.95	-43.00%		
Lineal 420	5			805.8	-27.00%		
Lineal 425	10			804.45	-12.00%		
Lineal 435	13			803.25	-2.69%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	448	3			802.9	-30.00%		
Lineal	451	16			802	-17.19%		
Lineal	467	6			799.25	-29.17%		
Lineal	473	11			797.5	-20.00%		
Lineal	484	8.996			795.3	-15.01%		
Lineal	492.996	2.004			793.95	-42.42%		
Lineal	495	5			793.1	-8.00%		
Lineal	500	10			792.7	-30.00%		
Lineal	510	5			789.7	-56.00%		
Lineal	515	6			786.9	-75.83%		
Lineal	521	10			782.35	-40.50%		
Lineal	531	6			778.3	-31.67%		
Lineal	537	4			776.4	-60.00%		
Lineal	541	14			774	-30.71%		
Lineal	555	5			769.7	-50.00%		
Lineal	560	10			767.2	-24.00%		
Lineal	570	14			764.8	-29.29%		
Lineal	584	6			760.7	-11.68%		
Lineal	590	5			759.999	-23.99%		
Lineal	595	43			758.8	-11.40%		
Lineal	638	27			753.9	-1.11%		
Lineal	665	15			753.6	-7.67%		
Lineal	680	25			752.45	-3.20%		
Lineal	705	22			751.65	-0.68%		
Lineal	727	13			751.5	-17.69%		
Lineal	740	60			749.2	0.67%		
Lineal	800	35			749.6	5.14%		
Lineal	835	30			751.4	-7.33%		
Lineal	865	15			749.2	11.33%		
Lineal	880	10			750.9	-16.00%		
Lineal	890	12			749.3	-19.58%		
Lineal	902	25			746.95	23.20%		
Lineal	927	38			752.75	3.82%		
Lineal	965	22			754.2	14.09%		
Lineal	987	18			757.3	26.67%		
Lineal	1005	5			762.1	40.00%		
Lineal	1010	10			764.1	17.50%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	1020	5			765.85	53.00%		
Lineal	1025	10			768.5	20.50%		
Lineal	1035	13			770.55	16.54%		
Lineal	1048	4			772.7	13.75%		
Lineal	1052	15.659			773.25	23.95%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

Alineación: B1-1-2-1

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	2			756.81	-30.50%		
Lineal	2	38			756.2	-18.42%		
Lineal	40	7			749.2	-30.00%		
Lineal	47	5			747.1	-14.00%		
Lineal	52	10			746.4	-28.00%		
Lineal	62	18			743.6	-21.11%		
Lineal	80	25			739.8	-16.80%		
Lineal	105	10			735.6	-5.00%		
Lineal	115	10			735.1	-20.00%		
Lineal	125	7			733.1	-35.71%		
Lineal	132	13			730.6	-5.00%		
Lineal	145	30			729.95	-1.17%		
Lineal	175	30			729.6	-0.33%		
Lineal	205	40			729.5	-3.75%		
Lineal	245	7			728	-21.43%		
Lineal	252	8			726.5	-2.50%		
Lineal	260	3			726.3	-26.67%		
Lineal	263	12			725.5	-5.83%		
Lineal	275	30			724.8	-0.67%		
Lineal	305	40			724.6	2.25%		
Lineal	345	105			725.5	4.19%		
Lineal	450	15			729.901	-8.65%		
Lineal	465	25			728.603	-10.61%		
Lineal	490	20			725.95	-9.25%		
Lineal	510	7			724.1	-6.43%		
Lineal	517	8			723.65	-1.88%		
Lineal	525	7			723.5	-20.00%		
Lineal	532	13			722.1	-2.69%		
Lineal	545	3			721.75	-25.00%		
Lineal	548	48			721	-1.25%		
Lineal	596	24			720.4	-12.50%		
Lineal	620	10			717.4	-1.00%		
Lineal	630	10			717.3	-14.00%		
Lineal	640	10			715.9	-4.00%		
Lineal	650	7			715.5	-38.57%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	657	2			712.8	-10.00%		
Lineal	659	4			712.6	27.50%		
Lineal	663	5			713.7	-34.00%		
Lineal	668	7			712	-21.43%		
Lineal	675	5			710.5	-50.00%		
Lineal	680	5			708	-52.00%		
Lineal	685	15			705.4	-8.00%		
Lineal	700	8			704.2	22.50%		
Lineal	708	7			706	-17.86%		
Lineal	715	30			704.75	-4.50%		
Lineal	745	35			703.4	2.86%		
Lineal	780	5			704.4	42.00%		
Lineal	785	5			706.5	14.00%		
Lineal	790	35			707.2	10.42%		
Lineal	825	8			710.848	-5.60%		
Lineal	833	22			710.4	-4.09%		
Lineal	855	48			709.5	-1.67%		
Lineal	903	7			708.7	17.14%		
Lineal	910	25			709.9	-2.60%		
Lineal	935	8			709.25	-11.25%		
Lineal	943	52			708.35	-1.64%		
Lineal	995	20			707.5	4.00%		
Lineal	1015	14			708.3	9.29%		
Lineal	1029	3			709.6	33.33%		
Lineal	1032	3			710.6	-23.33%		
Lineal	1035	10			709.9	5.50%		
Lineal	1045	20			710.45	11.25%		
Lineal	1065	10			712.7	7.03%		
Lineal	1075	15			713.403	11.32%		
Lineal	1090	30			715.1	4.33%		
Lineal	1120	25			716.4	10.40%		
Lineal	1145	45			719	11.56%		
Lineal	1190	19			724.2	8.95%		
Lineal	1209	6			725.9	56.67%		
Lineal	1215	7			729.3	0.71%		
Lineal	1222	15			729.35	17.00%		
Lineal	1237	12			731.9	29.17%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	1249	21			735.4	19.05%		
Lineal	1270	12			739.4	7.92%		
Lineal	1282	23			740.35	11.96%		
Lineal	1305	29			743.1	16.03%		
Lineal	1334	4			747.75	38.75%		
Lineal	1338	7			749.3	1.43%		
Lineal	1345	11			749.4	14.55%		
Lineal	1356	7			751	24.29%		
Lineal	1363	4			752.7	-25.00%		
Lineal	1367	4			751.7	50.00%		
Lineal	1371	14			753.7	14.29%		
Lineal	1385	10			755.7	25.00%		
Lineal	1395	7			758.2	8.57%		
Lineal	1402	12			758.8	12.50%		
Lineal	1414	16			760.3	18.13%		
Lineal	1430	15			763.2	10.67%		
Lineal	1445	20			764.8	21.50%		
Lineal	1465	10			769.1	15.00%		
Lineal	1475	15			770.6	20.00%		
Lineal	1490	10			773.6	21.00%		
Lineal	1500	55			775.7	9.64%		
Lineal	1555	10			781	10.00%		
Lineal	1565	10			782	22.00%		
Lineal	1575	8			784.2	5.00%		
Lineal	1583	9			784.6	21.11%		
Lineal	1592	8			786.5	3.75%		
Lineal	1600	28			786.8	15.71%		
Lineal	1628	18			791.2	22.78%		
Lineal	1646	38.759			795.3	0.41%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

Alineación: B1-1-2-1-1

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	5			713.09	-24.80%		
Lineal	5	25			711.85	-5.20%		
Lineal	30	15			710.55	-1.00%		
Lineal	45	10			710.4	-17.00%		
Lineal	55	80			708.7	-13.13%		
Lineal	135	20			698.2	-10.75%		
Lineal	155	12			696.05	-0.42%		
Lineal	167	15			696	-23.33%		
Lineal	182	25			692.5	-16.00%		
Lineal	207	9			688.5	-0.56%		
Lineal	216	9			688.45	-13.89%		
Lineal	225	26			687.2	-0.77%		
Lineal	251	35			687	13.43%		
Lineal	286	14			691.7	5.00%		
Lineal	300	20			692.4	12.25%		
Lineal	320	30			694.85	6.00%		
Lineal	350	40			696.65	2.63%		
Lineal	390	28			697.7	1.96%		
Lineal	418	29			698.25	7.07%		
Lineal	447	38			700.3	10.40%		
Lineal	485	35			704.25	4.14%		
Lineal	520	30			705.7	4.00%		
Lineal	550	40			706.9	1.50%		
Lineal	590	30			707.5	1.33%		
Lineal	620	40			707.9	0.88%		
Lineal	660	10			708.25	11.50%		
Lineal	670	3			709.4	-26.67%		
Lineal	673	37			708.6	-17.84%		
Lineal	710	22			702	-15.68%		
Lineal	732	16			698.55	10.00%		
Lineal	748	32			700.15	13.28%		
Lineal	780	75			704.4	-3.20%		
Lineal	855	25			702	-1.80%		
Lineal	880	25			701.55	-4.00%		
Lineal	905	20			700.55	-0.50%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	925	20			700.45	-12.75%		
Lineal	945	15			697.9	-19.33%		
Lineal	960	20			695	-12.25%		
Lineal	980	20			692.55	-0.50%		
Lineal	1000	45			692.45	2.56%		
Lineal	1045	65			693.6	-0.85%		
Lineal	1110	40			693.05	-8.25%		
Lineal	1150	12			689.75	27.08%		
Lineal	1162	10			693	40.00%		
Lineal	1172	8			697	3.75%		
Lineal	1180	7.109			697.3	21.80%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	10			883.14	-10.90%		
Lineal	10	40			882.05	-1.75%		
Lineal	50	23			881.35	-15.44%		
Lineal	73	40			877.8	-5.38%		
Lineal	113	11			875.65	-19.55%		
Lineal	124	11			873.5	-6.36%		
Lineal	135	11			872.8	-0.91%		
Lineal	146	38.19			872.7	-7.33%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	12			857.7	7.08%		
Lineal	12	13			858.55	13.08%		
Lineal	25	10			860.25	19.00%		
Lineal	35	6			862.15	4.17%		
Lineal	41	19			862.4	9.47%		
Lineal	60	19.429			864.2	11.07%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	5			857.7	-11.00%		
Lineal	5	25			857.15	-12.00%		
Lineal	30	8			854.15	-28.13%		
Lineal	38	19			851.9	-20.53%		
Lineal	57	15			848	-30.00%		
Lineal	72	10			843.5	-11.50%		
Lineal	82	6			842.35	-35.00%		
Lineal	88	4			840.25	-11.25%		
Lineal	92	6			839.8	-41.67%		
Lineal	98	5			837.3	-32.00%		
Lineal	103	2.539			835.7	-7.88%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	3			708.06	44.67%		
Lineal	3	6			709.4	65.00%		
Lineal	9	4.619			713.3	12.99%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	75			713.22	14.64%		
Lineal	75	10			724.2	4.00%		
Lineal	85	27.299			724.6	11.36%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	15			745.69	-17.94%		
Lineal	15	41			743	-13.90%		
Lineal	56	18			737.3	-1.67%		
Lineal	74	21			737	-15.48%		
Lineal	95	11.379			733.75	14.06%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023 Alineación: HB1-15

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	5			691.56	34.80%		
Lineal	5	20			693.3	12.00%		
Lineal	25	25			695.7	2.80%		
Lineal	50	20			696.4	8.75%		
Lineal	70	15			698.15	1.00%		
Lineal	85	15.279			698.3	7.20%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	10			691.56	23.40%		
Lineal	10	20			693.9	19.00%		
Lineal	30	15			697.7	20.67%		
Lineal	45	7			700.8	25.71%		
Lineal	52	23			702.6	11.74%		
Lineal	75	20			705.3	16.50%		
Lineal	95	17			708.6	22.65%		
Lineal	112	8			712.45	46.88%		
Lineal	120	15			716.2	50.00%		
Lineal	135	5			723.7	42.00%		
Lineal	140	10			725.8	46.00%		
Lineal	150	5			730.4	28.00%		
Lineal	155	12.799			731.8	45.32%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	18			693.16	-37.00%		
Lineal	18	15			686.5	-38.67%		
Lineal	33	7			680.7	-18.57%		
Lineal	40	3			679.4	-90.00%		
Lineal	43	16			676.7	-47.50%		
Lineal	59	16			669.1	-9.38%		
Lineal	75	29.129			667.6	-20.94%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	20			891.53	-23.15%		
Lineal	20	10			886.9	-32.50%		
Lineal	30	15			883.65	-22.33%		
Lineal	45	5			880.3	-32.00%		
Lineal	50	18			878.7	-28.59%		
Lineal	68	17			873.553	-19.73%		
Lineal	85	35			870.2	-16.86%		
Lineal	120	55			864.3	-19.46%		
Lineal	175	10			853.6	-32.00%		
Lineal	185	15			850.4	-38.67%		
Lineal	200	5			844.6	-28.00%		
Lineal	205	27			843.2	-39.26%		
Lineal	232	10			832.6	-4.00%		
Lineal	242	13			832.2	-23.08%		
Lineal	255	10			829.2	-29.00%		
Lineal	265	15.399			826.3	-34.42%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	22			850.6	-25.00%		
Lineal	22	48			845.1	-4.58%		
Lineal	70	57			842.9	-0.44%		
Lineal	127	13			842.65	-18.85%		
Lineal	140	15			840.2	-14.00%		
Lineal	155	10			838.1	-26.00%		
Lineal	165	20			835.5	-13.50%		
Lineal	185	15			832.8	-20.67%		
Lineal	200	5			829.7	-38.00%		
Lineal	205	15			827.8	-22.67%		
Lineal	220	20			824.4	-17.25%		
Lineal	240	5			820.95	-31.00%		
Lineal	245	6			819.4	-18.33%		
Lineal	251	5			818.3	-7.00%		
Lineal	256	10			817.95	-34.50%		
Lineal	266	14			814.5	-20.71%		
Lineal	280	6			811.6	-15.00%		
Lineal	286	9			810.7	-24.44%		
Lineal	295	40			808.5	-18.25%		
Lineal	335	25			801.2	-10.40%		
Lineal	360	5			798.6	-36.00%		
Lineal	365	10			796.8	-6.00%		
Lineal	375	5			796.2	-30.00%		
Lineal	380	8			794.7	-5.63%		
Lineal	388	3			794.25	-35.00%		
Lineal	391	19			793.2	-13.68%		
Lineal	410	15			790.6	-11.33%		
Lineal	425	10			788.9	-23.00%		
Lineal	435	5			786.6	-10.00%		
Lineal	440	15			786.1	-35.00%		
Lineal	455	10			780.85	-45.50%		
Lineal	465	11			776.3	-44.55%		
Lineal	476	9			771.4	-5.56%		
Lineal	485	40			770.9	-4.25%		
Lineal	525	20			769.2	1.00%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	545	5			769.4	12.00%		
Lineal	550	10			770	17.00%		
Lineal	560	40			771.7	4.63%		
Lineal	600	20			773.55	-3.75%		
Lineal	620	6			772.8	13.30%		
Lineal	626	8			773.598	8.78%		
Lineal	634	6			774.3	-10.00%		
Lineal	640	12			773.7	-2.50%		
Lineal	652	30			773.4	-0.50%		
Lineal	682	2			773.25	-60.00%		
Lineal	684	3			772.05	-8.33%		
Lineal	687	13			771.8	-40.00%		
Lineal	700	10			766.6	-5.00%		
Lineal	710	13			766.1	-11.15%		
Lineal	723	17			764.65	-3.82%		
Lineal	740	15			764	-2.33%		
Lineal	755	10			763.65	-0.50%		
Lineal	765	15			763.6	-5.33%		
Lineal	780	185			762.8	-1.95%		
Lineal	965	5			759.2	-28.00%		
Lineal	970	10			757.8	-20.00%		
Lineal	980	10			755.8	-32.00%		
Lineal	990	10			752.6	-50.20%		
Lineal	1000	45			747.58	-0.62%		
Lineal	1045	50			747.3	-6.30%		
Lineal	1095	22			744.15	-25.91%		
Lineal	1117	33			738.45	-1.36%		
Lineal	1150	30			738	-0.40%		
Lineal	1180	23			737.88	-1.00%		
Lineal	1203	20.77			737.65	-14.69%		
Lineal	1223.77	28			734.6	-6.42%		
Lineal	1251.77	53			732.803	-1.23%		
Lineal	1304.77	21			732.15	5.93%		
Lineal	1325.77	11			733.396	-24.51%		
Lineal	1336.77	10			730.7	-13.00%		
Lineal	1346.77	30			729.4	-0.50%		
Lineal	1376.77	13			729.25	-28.85%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	1389.77	17			725.5	-12.35%		
Lineal	1406.77	15			723.4	-6.35%		
Lineal	1421.77	10			722.448	15.52%		
Lineal	1431.77	10			724	25.00%		
Lineal	1441.77	35			726.5	3.43%		
Lineal	1476.77	20			727.7	-5.50%		
Lineal	1496.77	20			726.6	-19.00%		
Lineal	1516.77	6			722.8	-30.83%		
Lineal	1522.77	34			720.95	2.79%		
Lineal	1556.77	35			721.9	8.86%		
Lineal	1591.77	24.17			725	15.72%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	40			842.66	-7.28%		
Lineal	40	20			839.75	-7.50%		
Lineal	60	53			838.25	-12.45%		
Lineal	113	9			831.651	-28.35%		
Lineal	122	8			829.1	-0.63%		
Lineal	130	10			829.05	-33.00%		
Lineal	140	15			825.75	-20.33%		
Lineal	155	15			822.7	-6.00%		
Lineal	170	5			821.8	-28.02%		
Lineal	175	5			820.399	-11.98%		
Lineal	180	30			819.8	-3.33%		
Lineal	210	40			818.8	-6.50%		
Lineal	250	17			816.2	-0.59%		
Lineal	267	6			816.1	-11.67%		
Lineal	273	52			815.4	-0.40%		
Lineal	325	15			815.19	-10.60%		
Lineal	340	30			813.6	-1.67%		
Lineal	370	5			813.1	-18.00%		
Lineal	375	25			812.2	-7.60%		
Lineal	400	15			810.3	-2.00%		
Lineal	415	8			810	-18.13%		
Lineal	423	22			808.55	-13.86%		
Lineal	445	14			805.5	-25.00%		
Lineal	459	11			802	5.46%		
Lineal	470	65			802.6	1.23%		
Lineal	535	40			803.4	-6.50%		
Lineal	575	15			8.008	-20.00%		
Lineal	590	24			797.8	-8.33%		
Lineal	614	56			795.8	1.96%		
Lineal	670	60			796.9	-5.08%		
Lineal	730	15			793.85	-15.67%		
Lineal	745	15			791.5	-10.67%		
Lineal	760	10			789.9	-26.00%		
Lineal	770	25			787.3	-12.80%		
Lineal	795	15			784.1	-10.00%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	810	25			782.6	-6.60%		
Lineal	835	8			780.95	-17.44%		
Lineal	843	7			779.555	7.08%		
Lineal	850	20			780.05	11.75%		
Lineal	870	12			782.4	3.15%		
Lineal	882	13			782.778	16.71%		
Lineal	895	30			784.95	0.50%		
Lineal	925	10			785.1	12.50%		
Lineal	935	20			786.35	24.25%		
Lineal	955	15			791.2	12.00%		
Lineal	970	10			793	-10.00%		
Lineal	980	12			792	-3.33%		
Lineal	992	5			791.6	-18.00%		
Lineal	997	6			790.7	-6.60%		
Lineal	1003	5			790.304	9.92%		
Lineal	1008	4			790.8	21.25%		
Lineal	1012	23			791.65	1.30%		
Lineal	1035	15			791.95	21.00%		
Lineal	1050	10			795.1	-16.00%		
Lineal	1060	12			793.5	-13.33%		
Lineal	1072	4			791.9	-45.00%		
Lineal	1076	19			790.1	-8.42%		
Lineal	1095	33			788.5	9.23%		
Lineal	1128	10			791.547	16.04%		
Lineal	1138	12			793.15	2.08%		
Lineal	1150	4			793.4	-45.00%		
Lineal	1154	9			791.6	-3.37%		
Lineal	1163	3			791.296	-19.88%		
Lineal	1166	6			790.7	2.50%		
Lineal	1172	8			790.85	18.13%		
Lineal	1180	15			792.3	-24.67%		
Lineal	1195	35			788.6	-8.43%		
Lineal	1230	10			785.65	-15.50%		
Lineal	1240	60			784.1	-7.67%		
Lineal	1300	30			779.5	9.67%		
Lineal	1330	40			782.4	-3.00%		
Lineal	1370	5			781.2	-20.99%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	1375	25			780.15	-10.20%		
Lineal	1400	30			777.6	-2.67%		
Lineal	1430	25			776.8	-8.40%		
Lineal	1455	15			774.7	-4.67%		
Lineal	1470	5			774	-30.00%		
Lineal	1475	35			772.5	-5.86%		
Lineal	1510	65			770.45	-1.46%		
Lineal	1575	15			769.5	-10.67%		
Lineal	1590	22			767.9	-6.82%		
Lineal	1612	28.149			766.4	-0.53%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

Lineal 8 42 757.73 -7.25% Lineal 8 42 757.15 -3.21% Lineal 50 12.448 755.8 -5.62% Lineal 62.448 30 755.1 4.18% Lineal 92.448 14 755.353 -4.28% Lineal 106.448 28 755.753 -0.55% Lineal 134.448 31 755.6 9.03% Lineal 165.448 45 755.6 9.03% Lineal 165.448 14 755.6 9.03% Lineal 210.448 14 755.6 9.03% Lineal 210.448 15 755.7 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0	ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal 50 12.448 755.8 -5.62% Lineal 62.448 30 755.1 4.18% Lineal 92.448 14 756.353 -4.28% Lineal 106.448 28 755.753 -0.55% Lineal 134.448 31 755.6 -0.35% Lineal 165.448 45 755.6 -0.30% Lineal 210.448 14 754.7 -5.00% Lineal 224.448 15 754.7 -5.00% Lineal 239.448 35 755.65 -2.57% Lineal 239.448 40 752.75 -1.00% Lineal 314.448 15 752.35 -7.00% Lineal 329.448 42 750.503 -1.91% Lineal 329.448 42 750.503 -1.91% Lineal 394.448 55 749.7 -0.45%	Lineal	0	8			757.73	-7.25%		
Lineal 62.448 30 755.1 4.18% Lineal 92.448 14 756.353 -4.28% Lineal 106.448 28 755.753 -0.55% Lineal 134.448 31 755.6 -9.03% Lineal 165.448 45 752.8 4.22% Lineal 210.448 14 754.7 -5.00% Lineal 224.448 15 754.7 -5.00% Lineal 239.448 35 755.65 -2.57% Lineal 274.448 40 752.75 -1.00% Lineal 314.448 15 752.35 -7.00% Lineal 329.448 23 755.35 -3.46% Lineal 329.448 23 755.503 -1.91% Lineal 339.448 55 749.7 -0.45% Lineal 394.448 55 749.7 -0.45% Lineal 504.448 15 747.9 -10.33% Lineal 519.448 52 746.35 2.60% Lineal 579.448 5 745.9 -31.00% Lineal 594.448 15 745.9 -31.00% Lineal 594.448 15 745.9 -31.00% Lineal 594.448 15 745.9 -31.00% Lineal 609.448 15 745.9 -31.00% Lineal 694.48 15 745.9 -31.00% Lineal 694.48 15 745.9 -31.00% Lineal 694.48 15 746.35 -2.60% Lineal 694.48 15 745.9 -31.00% Lineal 694.48 15 745.9 -31.00% Lineal 694.48 15 746.3 -2.60% Lineal 694.48 15 746.9 -31.00% Lineal 694.48 16 746.6 -33.00% Lineal 694.48 5 746.6 -33.00% Lineal 694.48 5 726.6 -2.26% Lineal 794.48 5 726.6 -2.26% Lineal 794.48 5 726.8 -38.00% Lineal 794.48 5 726.8 -38.00% Lineal 794.48 5 726.8 -38.00% Lineal 784.48 5 726.9 -55.00% Lineal 784.48 5	Lineal	8	42			757.15	-3.21%		
Lineal 92.448 14 756.353 -4.28% Lineal 106.448 28 755.753 -0.55% Lineal 134.448 31 755.6 9.03%	Lineal	50	12.448			755.8	-5.62%		
Lineal 106.448 28 755.753 -0.55%	Lineal	62.448	30			755.1	4.18%		
Lineal 134.448 31 755.6 -9.03% Lineal 165.448 45 752.8 4.22% Lineal 210.448 14 754.7 -5.00% Lineal 224.448 15 754.7 -5.00% Lineal 239.448 35 753.65 -2.57% Lineal 274.448 40 752.75 -1.00% Lineal 314.448 15 752.35 -7.00% Lineal 329.448 23 751.3 -3.46% Lineal 352.448 42 750.503 -1.91% Lineal 394.448 55 749.451 -2.82% Lineal 449.448 55 749.451 -2.82% Lineal 504.448 15 744.35 2.60% Lineal 579.448 5 745.9 31.00% Lineal 594.448 15 745.9 31.00% Lineal 594.448 15 745.9 31.00% Lineal 609.448 51 745.9 31.00% Lineal 709.448 51 745.9 33.00% Lineal 744.448 10 746.6 2.26% Lineal 744.448 10 746.8 38.00% Lineal 744.448	Lineal	92.448	14			756.353			
Lineal 165.448 45 752.8 4.22% Lineal 210.448 14 754.7 -5.00%	Lineal						-0.55%		
Lineal 210.448 14 754.7 -5.00% Lineal 224.448 15 754 -2.33%	Lineal								
Lineal 224.448 15 754 -2.33% Lineal 239.448 35 753.65 -2.57%	Lineal	165.448	45			752.8	4.22%		
Lineal 239.448 40 753.65 -2.57% Lineal 274.448 40 752.75 -1.00% Lineal 314.448 15 752.35 -7.00% Lineal 329.448 23 751.3 -3.46% Lineal 352.448 42 750.503 -1.91% Lineal 394.448 55 749.7 -0.45% Lineal 449.448 55 749.7 -0.45% Lineal 504.448 15 749.451 -2.82% Lineal 519.448 52 746.35 2.60% Lineal 571.448 8 747.7 -22.50% Lineal 579.448 10 742.2 -18.00% Lineal 69.448 15 742.2 -18.00% Lineal 634.448 15 739.5 -32.67% Lineal 634.448 10 734.6 -33.00% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 709.448 20 726.8 -38.00% Lineal 729.448 10 726.8 -38.00% Lineal 744.448 10 726.8 -38.00% Lineal 764.448 10 726.8 -38.00% Lineal 764.448 10 726.8 -38.00% Lineal 764.448 10 726.8 -38.00% Lineal 784.448 5 723 -41.00% Lineal 784.448 5 723 -41.00% Lineal 784.448 5 720.95 -55.00%	Lineal	210.448	14			754.7	-5.00%		
Lineal 274.448 40 752.75 -1.00%	Lineal	224.448					-2.33%		
Lineal 314.448 15 752.35 -7.00% Lineal 329.448 23 751.3 -3.46%	Lineal	239.448	35			753.65	-2.57%		
Lineal 329.448 23 751.3 -3.46% Lineal 352.448 42 750.503 -1.91% Lineal 394.448 55 749.7 -0.45% Lineal 449.448 55 749.451 -2.82% Lineal 504.448 15 747.9 -10.33% Lineal 519.448 52 746.35 2.60% Lineal 571.448 8 747.7 -22.50% Lineal 579.448 10 742.2 -18.00% Lineal 594.448 15 742.2 -18.00% Lineal 609.448 15 739.5 -32.67% Lineal 624.448 10 734.6 -33.00% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 658.448 51 726.6 2.26% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 729.448 35 728 3.43% Lineal 744.448 10 726.8 3.800% Lineal 764.448 10 726.8 3.800% Lineal 764.448 10 726.8 3.800% Lineal 764.448 10 726.8 3.800% Lineal 784.448 5 726.8 3.800% Lineal 789.448 5 720.95 -55.00%	Lineal	274.448	40			752.75	-1.00%		
Lineal 352.448 42 750.503 -1.91% Lineal 394.448 55 749.7 -0.45% Lineal 449.448 55 749.451 -2.82% Lineal 504.448 15 747.9 -10.33% Lineal 519.448 52 746.35 2.60% Lineal 579.448 5 745.9 -31.00% Lineal 584.448 10 744.35 -21.50% Lineal 609.448 15 742.2 -18.00% Lineal 624.448 10 734.6 -33.00% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 658.448 51 726.6 2.26% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 709.448 10 728 3.43% Lineal 729.448 35 728 3.43% Lineal 744.448 10 729.2 -24.00% Lineal 748.448 5 729.3 -41.00% Lineal 744.448 5 720.95 -55.00% Lineal 789.448 5 720.95 -55.00%	Lineal	314.448	15			752.35	-7.00%		
Lineal 394.448 55 749.7 -0.45% Lineal 449.448 55 749.451 -2.82%	Lineal	329.448	23			751.3	-3.46%		
Lineal 449.448 55 749.451 -2.82% Lineal 504.448 15 747.9 -10.33% Lineal 519.448 52 746.35 2.60% Lineal 571.448 8 747.7 -22.50% Lineal 579.448 5 745.9 -31.00% Lineal 584.448 10 744.35 -21.50% Lineal 699.448 15 742.2 -18.00% Lineal 609.448 15 739.5 -32.67% Lineal 624.448 10 734.6 -33.00% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 709.448 20	Lineal	352.448	42			750.503	-1.91%		
Lineal 504.448 15 747.9 -10.33% Lineal 519.448 52 746.35 2.60% Lineal 571.448 8 747.7 -22.50% Lineal 579.448 5 745.9 -31.00% Lineal 584.448 10 744.35 -21.50% Lineal 609.448 15 742.2 -18.00% Lineal 609.448 15 739.5 -32.67% Lineal 624.448 10 734.6 -33.00% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 658.448 51 726.6 2.26% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 729.448 35 728 3.43% Lineal 764.448 10 729.2 -24.00% Lineal 764.448 10 729.2 -24.00% Lineal 784.448 5 723 -41.00% Lineal 789.448 5 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 720.95 -55.00%	Lineal	394.448				749.7	-0.45%		
Lineal 519.448 52 746.35 2.60% Lineal 571.448 8 747.7 -22.50% Lineal 579.448 5 745.9 -31.00% Lineal 584.448 10 742.2 -18.00% Lineal 609.448 15 739.5 -32.67% Lineal 624.448 10 734.6 -33.00% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 658.448 51 726.6 2.26% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 764.448 10 729.2 -24.00% Lineal 774.448	Lineal	449.448	55			749.451	-2.82%		
Lineal 571.448 8 747.7 -22.50% Lineal 579.448 5 745.9 -31.00% Lineal 584.448 10 744.35 -21.50% Lineal 594.448 15 742.2 -18.00% Lineal 609.448 15 739.5 -32.67% Lineal 624.448 10 734.6 -33.00% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 658.448 51 726.6 2.26% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 764.448 10 729.2 -24.00% Lineal 774.448 10	Lineal	504.448	15			747.9	-10.33%		
Lineal 579.448 5 745.9 -31.00% Lineal 584.448 10 744.35 -21.50% Lineal 594.448 15 742.2 -18.00% Lineal 609.448 15 739.5 -32.67% Lineal 624.448 10 734.6 -33.00% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 658.448 51 726.6 2.26% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 729.448 35 728 3.43% Lineal 774.448 10 726.8 -38.00% Lineal 789.448 <	Lineal	519.448	52			746.35	2.60%		
Lineal 584.448 10 744.35 -21.50% Lineal 594.448 15 742.2 -18.00% Lineal 609.448 15 739.5 -32.67% Lineal 624.448 10 734.6 -33.00% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 658.448 51 726.6 2.26% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 729.448 35 728 3.43% Lineal 764.448 10 726.8 -38.00% Lineal 784.448 5 723 -41.00% Lineal 789.448 5	Lineal	571.448	8			747.7	-22.50%		
Lineal 594.448 15 742.2 -18.00% Lineal 609.448 15 739.5 -32.67% Lineal 624.448 10 734.6 -33.00% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 658.448 51 726.6 2.26% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 729.448 35 728 3.43% Lineal 764.448 10 729.2 -24.00% Lineal 774.448 10 726.8 -38.00% Lineal 784.448 5 723 -41.00% Lineal 789.448 5 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 718.2 -28.00% Lineal 794.448 10 718.2 -28.00%	Lineal	579.448	5			745.9	-31.00%		
Lineal 609.448 15 739.5 -32.67% Lineal 624.448 10 734.6 -33.00% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 658.448 51 726.6 2.26% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 729.448 35 728 3.43% Lineal 764.448 10 729.2 -24.00% Lineal 774.448 10 726.8 -38.00% Lineal 784.448 5 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 718.2 -28.00%	Lineal	584.448	10			744.35	-21.50%		
Lineal 624.448 10 734.6 -33.00% Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 658.448 51 726.6 2.26% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 729.448 35 728 3.43% Lineal 764.448 10 729.2 -24.00% Lineal 774.448 10 726.8 -38.00% Lineal 784.448 5 723 -41.00% Lineal 794.448 5 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 718.2 -28.00%	Lineal	594.448	15			742.2	-18.00%		
Lineal 634.448 24 731.3 -19.58% Lineal 658.448 51 726.6 2.26% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 729.448 35 728 3.43% Lineal 764.448 10 729.2 -24.00% Lineal 774.448 5 723 -41.00% Lineal 789.448 5 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 718.2 -28.00%	Lineal	609.448	15			739.5	-32.67%		
Lineal 658.448 51 726.6 2.26% Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 729.448 35 728 3.43% Lineal 764.448 10 729.2 -24.00% Lineal 774.448 10 726.8 -38.00% Lineal 784.448 5 723 -41.00% Lineal 789.448 5 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 718.2 -28.00%	Lineal	624.448	10			734.6	-33.00%		
Lineal 709.448 20 727.75 1.25% Lineal 729.448 35 728 3.43% Lineal 764.448 10 729.2 -24.00% Lineal 774.448 10 726.8 -38.00% Lineal 784.448 5 723 -41.00% Lineal 789.448 5 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 718.2 -28.00%	Lineal	634.448	24			731.3	-19.58%		
Lineal 729.448 35 728 3.43% Lineal 764.448 10 729.2 -24.00% Lineal 774.448 10 726.8 -38.00% Lineal 784.448 5 723 -41.00% Lineal 789.448 5 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 718.2 -28.00%	Lineal	658.448	51			726.6	2.26%		
Lineal 764.448 10 729.2 -24.00% Lineal 774.448 10 726.8 -38.00% Lineal 784.448 5 723 -41.00% Lineal 789.448 5 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 718.2 -28.00%	Lineal	709.448	20			727.75	1.25%		
Lineal 774.448 10 726.8 -38.00% Lineal 784.448 5 723 -41.00% Lineal 789.448 5 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 718.2 -28.00%	Lineal	729.448	35			728	3.43%		
Lineal 784.448 5 723 -41.00% Lineal 789.448 5 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 718.2 -28.00%	Lineal	764.448	10			729.2	-24.00%		
Lineal 789.448 5 720.95 -55.00% Lineal 794.448 10 718.2 -28.00%	Lineal	774.448	10			726.8	-38.00%		
Lineal 794.448 10 718.2 -28.00%	Lineal	784.448				723	-41.00%		
	Lineal	789.448	5			720.95	-55.00%		
Lineal 804.448 10 715.4 -9.00%	Lineal	794.448	10			718.2	-28.00%		
	Lineal	804.448	10			715.4	-9.00%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	814.448	22			714.5	-3.41%		
Lineal	836.448	23			713.75	-18.48%		
Lineal	859.448	15			709.5	-11.33%		
Lineal	874.448	10			707.8	-22.00%		
Lineal	884.448	20			705.6	-17.00%		
Lineal	904.448	35			702.2	-8.00%		
Lineal	939.448	20			699.4	-3.50%		
Lineal	959.448	25			698.7	-16.00%		
Lineal	984.448	35			694.7	-8.29%		
Lineal	1019.448	20			691.8	-3.50%		
Lineal	1039.448	5			691.1	-16.00%		
Lineal	1044.448	15			690.3	-7.33%		
Lineal	1059.448	40			689.2	-11.25%		
Lineal	1099.448	15			684.7	-4.67%		
Lineal	1114.448	30			684	-17.67%		
Lineal	1144.448	20			678.7	-2.50%		
Lineal	1164.448	15			678.2	-23.69%		
Lineal	1179.448	12			674.646	-1.22%		
Lineal	1191.448	13			674.5	-14.62%		
Lineal	1204.448	20			672.6	-7.00%		
Lineal	1224.448	50			671.2	-1.60%		
Lineal	1274.448	15			670.4	-11.00%		
Lineal	1289.448	35			668.75	-0.43%		
Lineal	1324.448	15			668.6	12.67%		
Lineal	1339.448	20			670.5	13.50%		
Lineal	1359.448	25			673.2	-4.00%		
Lineal	1384.448	32			672.2	-0.47%		
Lineal	1416.448	13			672.05	-21.15%		
Lineal	1429.448	10			669.3	-28.00%		
Lineal	1439.448	15			666.5	-30.00%		
Lineal	1454.448	10			662	-19.00%		
Lineal	1464.448	20			660.1	-28.50%		
Lineal	1484.448	20			654.4	-18.50%		
Lineal	1504.448	25			650.7	-14.40%		
Lineal	1529.448	30			647.1	-4.67%		
Lineal	1559.448	50			645.7	-0.40%		
Lineal	1609.448	45			645.5	-2.44%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	1654.448	30			644.4	-6.33%		
Lineal	1684.448	20			642.5	-13.50%		
Lineal	1704.448	25			639.8	-6.40%		
Lineal	1729.448	5			638.2	-26.00%		
Lineal	1734.448	27.741			636.9	-10.45%		



Fecha: 20/06/2023 **Proyecto:** BARRADO_2023 **Alineación:** B2-1-3-1

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	18			748.2	-12.22%		
Lineal	18	37			746	-0.81%		
Lineal	55	10			745.7	-15.00%		
Lineal	65	35			744.2	-1.71%		
Lineal	100	25			743.6	-10.00%		
Lineal	125	45			741.1	3.56%		
Lineal	170	23			742.7	-13.48%		
Lineal	193	7			739.6	-4.29%		
Lineal	200	10			739.3	-19.00%		
Lineal	210	15			737.4	-10.00%		
Lineal	225	10			735.9	-31.00%		
Lineal	235	7			732.8	-24.29%		
Lineal	242	8			731.1	-17.50%		
Lineal	250	13			729.7	-3.08%		
Lineal	263	12			729.3	-26.67%		
Lineal	275	10			726.1	-16.00%		
Lineal	285	8			724.5	-6.25%		
Lineal	293	7			724	-21.43%		
Lineal	300	11.83			722.5	-5.07%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

Alineación: B2-1-3-1-1

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	35			742.54	-6.54%		
Lineal	35	40			740.25	-4.13%		
Lineal	75	60			738.6	-0.50%		
Lineal	135	7			738.3	-21.43%		
Lineal	142	48			736.8	-0.52%		
Lineal	190	10			736.55	-7.50%		
Lineal	200	13			735.8	-0.77%		
Lineal	213	9			735.7	-16.67%		
Lineal	222	48			734.2	-3.13%		
Lineal	270	15			732.7	-7.33%		
Lineal	285	30			731.6	6.67%		
Lineal	315	25			733.6	-3.60%		
Lineal	340	55			732.7	-0.46%		
Lineal	395	45			732.45	-5.44%		
Lineal	440	20			730	-3.50%		
Lineal	460	23			729.3	-11.74%		
Lineal	483	12			726.6	-25.83%		
Lineal	495	5			723.5	-53.00%		
Lineal	500	10			720.85	-26.00%		
Lineal	510	15.155			718.25	-26.06%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

Alineación: B2-1-3-3

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	25			669.67	-15.48%		
Lineal	25	15			665.8	-28.00%		
Lineal	40	20			661.6	-14.00%		
Lineal	60	8			658.8	-23.75%		
Lineal	68	5			656.9	-12.00%		
Lineal	73	12			656.3	-29.17%		
Lineal	85	10			652.8	-6.50%		
Lineal	95	5			652.15	-33.00%		
Lineal	100	5			650.5	-12.00%		
Lineal	105	30			649.9	-8.33%		
Lineal	135	13			647.4	-18.46%		
Lineal	148	12			645	-7.50%		
Lineal	160	10			644.1	-3.50%		
Lineal	170	15			643.75	-9.67%		
Lineal	185	8			642.3	-6.25%		
Lineal	193	7			641.8	-11.43%		
Lineal	200	35			641	-10.57%		
Lineal	235	15			637.3	-2.67%		
Lineal	250	10			636.9	-18.00%		
Lineal	260	20			635.1	-8.00%		
Lineal	280	55			633.5	-1.82%		
Lineal	335	10			632.5	-10.00%		
Lineal	345	10			631.5	-8.00%		
Lineal	355	25			630.7	-4.40%		
Lineal	380	10			629.6	-14.00%		
Lineal	390	20			628.2	-4.00%		
Lineal	410	50			627.4	-1.80%		
Lineal	460	10			626.5	-9.00%		
Lineal	470	40			625.6	-1.25%		
Lineal	510	40			625.1	-0.75%		
Lineal	550	35			624.8	2.14%		
Lineal	585	30			625.55	-7.83%		
Lineal	615	18			623.2	7.78%		
Lineal	633	12			624.6	-5.82%		
Lineal	645	35			623.902	-4.00%		

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	680	35			622.5	3.42%		
Lineal	715	26			623.698	9.24%		
Lineal	741	24			626.1	18.75%		
Lineal	765	15			630.6	24.00%		
Lineal	780	10			634.2	33.00%		
Lineal	790	11			637.5	31.82%		
Lineal	801	6			641	46.67%		
Lineal	807	5			643.8	2.00%		
Lineal	812	8			643.9	32.50%		
Lineal	820	5			646.5	44.00%		
Lineal	825	15			648.7	22.67%		
Lineal	840	20			652.1	33.50%		
Lineal	860	5			658.8	28.00%		
Lineal	865	10			660.2	32.50%		
Lineal	875	40			663.45	-3.63%		
Lineal	915	5			662	-20.00%		
Lineal	920	30			661	-18.33%		
Lineal	950	6.444			655.5	-39.51%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023 Alineación: HB2-1

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	18.719			842.66	-3.53%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	10			754.47	-7.73%		
Lineal	10	29.719			753.697	-14.46%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	10			669.673	-14.73%		
Lineal	10	10.199			668.2	-3.92%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	25			646.54	-0.56%		
Lineal	25	20			646.4	3.00%		
Lineal	45	20			647	24.50%		
Lineal	65	36			651.9	6.11%		
Lineal	101	9			654.1	22.26%		
Lineal	110	20			656.103	11.49%		
Lineal	130	18.434			658.4	8.68%		



Fecha: 20/06/2023 Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	45			625.086	9.36%		
Lineal	45	45			629.3	10.22%		
Lineal	90	37			633.9	13.12%		
Lineal	127	30			638.754	-2.51%		
Lineal	157	3			638	-23.33%		
Lineal	160	15			637.3	-8.67%		
Lineal	175	15			636	2.13%		
Lineal	190	45.19			636.32	0.40%		



Fecha: 20/06/2023

Proyecto: BARRADO_2023

ELEMENTO	PK	LONGITUD	Κv	RADIO	COTA	PTE.1(%)	PTE.2(%)	BSZ
Lineal	0	13			802.14	-51.08%		
Lineal	13	12			795.5	-27.92%		
Lineal	25	3.245			792.15	-18.49%		

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	CAPÍTULO BAR01 BALSA	RARE	2ADO 1				
	_						
	SUBCAPÍTULO BB1.1 MOVIN	/IIEN I	O DE III	ERRAS			
	APARTADO BB1.1.1 Desbroce	y exca	vaciones	3			
104008	m³ Desbroce y limpieza espesor entre	-					
	Desbroce y despeje de la vegetación her vaciones y el transporte de la capa vege cia máxima de transporte de 20 m, medio perior a 3 m.	tal hasta	fuera del ár	ea de ocupa	ación de la	a obra, a una	ı distan-
	Superficie ocupación balsa en planta		28.272,94	ļ	0,20	5.654,59	
	Superficie ocupación balsa en planta		28.272,94		0,20	,	
	Superficie ocupación balsa en planta		28.272,94		0,10	2.827,29	
							14.136,47
102007	m³ Excavación en desmonte y transp	orte a te	rraplén D<=	500 m			
	Remoción, excavación en desmonte y tra leza o consistencia, excluidos los de trán medido en estado natural.						
	S.m.a. 20% (m3)	0,2	73.526,44	ļ		14.705,29	
							14.705,29
l02015	m³ Remoción y arrastre en terreno trá Remoción y arrastre en terreno tránsito l una potencia igual o inferior a 310 CV y r bre perfil.	nasta una	a distancia r	náxima de 5			
	S.m.a. 20% (73651.42m3)	0,2	73.526,44			14.705,29	
							14.705,29
102021	m³ Excavación roca con explosivos v	ol.> 100	m³, s/proye	ecto voladui	ra		
	Excavación en roca para volúmenes sup remoción y transporte a una distancia má						endo su
	S.m.a. 60% (73651.42m3)	0,6	73.526,44	ļ		44.115,86	
	Sobreexcavación 0,4 m fondo				4.679,02	4.679,02	
							48.794,88
102026	m³ Carga mecánica de áridos en cant	tera, tran	sporte D<=	5 m			
10=0=0	Carga mecánica de áridos en cantera so de 5 m.		-		sporte a u	na distancia	máxima
	Sobrante tierra vegetal a reutilizar	1,3	13.015,01			16.919,51	
	Sobrante excavación a reutilizar	1,3	17.739,96	3		23.061,95	
	Resto excavación para terraplén	1,3	26.375,90)		34.288,67	
							74.270,13
102027	m³ Transporte materiales sueltos (ob	ra), cami	ón bascula	nte D<= 3 k	m		
	•						aliata a
	Transporte de materiales sueltos en obra cia máxima de 3 km de recorrido de carg ga, sin incluir el importe de la pala cargado	a, incluid	o el retorno	en vacío y l	os tiempo:	a obra a una s de carga y	descar-
	cia máxima de 3 km de recorrido de carg	a, incluid	o el retorno	en vacío y l en hoja apari	os tiempo:	a obra a una s de carga y 34.288,67	descar-

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB1.1.2 Construc	ción di					
104000			•	0 D	O Irms		
104020	m³ Construcción terraplén, A4-A7, Mezcla, extendido, riego a humedad óp					nara la constr	ucción
	de terraplenes de tierras clasificadas o la capacidad del equipo y la naturaleza cia máxima de 3 km. Densidad máxima Proctor Modificado, para caminos con u	desde A-4 del del terrend a exigida de	hasta A-7 (H o incluido el el 100% del	I.R.B.), por transporte (Ensayo Pro	capas de del agua d	espesor acord le riego a una	de con distan-
	Construcción dique balsa. Según medición auxiliar sobre desbroz	1,05	53.129,98			55.786,48	
	Relleno sobreexcavación 0,4				4.679,02	4.679,02	
							60.465,50
10.14.04	m2 Danillada matina managatada						
JCJ101	m² Perfilado, refino y compactado o Perfilado, refino y compactado de talud		-	incluso me	dios manu	ales.	
	Balsa. Taludes interiores		9.350,300	ı		9.350,300	
	Balsa. Taludes exteriores		11.214,62	0		11.214,620	
	Fondo de la balsa		5.003,280			5.003,280	
							25.568,20
	ADADTADO BRI 1 3 Povegeto	oján tal	ludos				
	APARTADO BB1.1.3 Revegeta						
JCJ607	m² Extendido y refino de tierra vegetal en t		id				
	Extendido y refino de tierra vegetal en t	.aiuu					
	Regeneración talud exterior		11.214,62			11.214,62	
							11.214,62
	SUBCAPÍTULO BB1.2 OBRA	V DE EI					
				1			
	APARTADO BB1.2.1 Movimie	nto de ti	erras				
BMP060	m³ Relleno zanja material excavacio	ón					
	Tubo de poliéster reforzado con fibra de presión de particio con un			5.000 N/m	n², de 1.00	0 mm de dián	netro y
	0,6 MPa de presión de servicio, con un	ion, a pie u	e obra.				
	Tubería bajo camino de coronación		7,500	0,340		2,550	
	Arqueta de laminación		4,000	2,800		11,200	
							13,75
103007	m³ Excavación mecánica zanja, teri	reno roca					
100007	Excavación en zanja en terreno roca, o ra cimentación y obras de fábrica. Med o sobre camión.	on medios					
			2,50	5 70		1/1 20	
			2,50 7,50	5,72 3,87		14,30 29,03	
			7,50	3,07		23,03	
							43,33

Página 1

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB1.2.2 Hormigo	ones, ace	eros y en	cofrados	;		
I14003	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, p	lanta, D<=2	0 km				
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 tamaño máximo, elaborado en planta obra, exclusivamente desde camión h	, a una dista	ncia máxima	a a la planta	de 20 km		
	Hormigón de limpieza solera		1,50	1,70	0,15	0,38	
							0,38
l14012	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-	XC1-XC2. n	lanta. D<=2	0 km			
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/miño máximo, elaborado en planta, a ur exclusivamente desde camión hormig	m² de resiste na distancia i	ncia caracte máxima de 2	erística) con 20 km a la p			
	SOLERA	1	1,50	1,50	0,25	0,56	
	Muro1	1	1,50	0,25	1,90	0,71	
	Muro2	1	1,50	0,25	1,25	0,47	
	Murio3	1	1,00	0,25	1,58	0,40	
	Muro 4	1	1,00	0,25	1,58	0,40	
							2,54
	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mn Acero corrugado, diámetro 12 a 16 m Armadura 4Ø12/m				211,95	211,95	211,95
l16029	m² Encofrado y desencofrado pan Encofrado y desencofrado con pane apuntalamiento, accesorios de sujeci número mínimo de 40 posturas. No in (mayor a 2 m).	tipo PERI e ón y equipo ncluidos los i	en zapatas, grúa para s medios auxi	u montaje y liares de ele	desmonta vación pa	ije, considera ra trabajos er	ndo un
		2	1,00 1,50	0,25 0,25	1,00 1,00	0,50 0,75	
		2	1,50	0,23	1,00	0,73	
							1,25
I16030	m² Encofrado y desencofrado para Encofrado y desencofrado con panel de obra, apuntalamiento, accesorios o altura de hasta 2,70 m, considerando res de elevación para trabajos en altu	tipo PERI en de sujeción y un número n	1ª puesta c v equipo grúa nínimo de 40	le alzado, in a para su m	ontaje y de	esmontaje, pa	ira una
	MURO 1 oculto	1	1,50	1,00	2,15	3,23	
	Muro 2 oculto	1	1,50	1,00	1,50	2,25	
	Muro 3 oculto	1	1,00	1,00	1,83	1,83	
	Muro 4 oculto	1	1,00	1,00	1,83	1,83	
	MURO 1 visto	1	1,50	1,00	1,90	2,85	
	Muro 2 visto	1	1,50	1,00	1,25	1,88	
	Muro 3 visto	· 1	1,00	1,00	1,58	1,58	
	Muro 4 visto	1	1,00	1,00	1,58	1,58	
		· ·	.,00	.,00	.,00	.,55	17.00
							17,03

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO BB1.3 ALI	VIADERO)				
	APARTADO BB1.3.1 Movim						
103007	m³ Excavación mecánica zanja, t						
103007	Excavación en zanja en terreno roca ra cimentación y obras de fábrica. M o sobre camión.	a, con medios					
	Arqueta de rotura		1,75	5,50		9,63	
	Zanja apoyo		11,60	2,45		28,42	
							38,05
BMP060	m³ Relleno zanja material excava	nción					
	Tubo de poliéster reforzado con fibr 0,6 MPa de presión de servicio, con			5.000 N/m	², de 1.00	00 mm de dián	netro y
	Arqueta de rotura		1,750	1,900		3,325	
	Zanja apoyo		11,600	0,800		9,280	
	Zanja tubería		109,660	0,450		49,347	
A01002	m³ Excavación mecánica zanja to Excavación mecánica en zanjas par no franco-ligero, medido sobre perfil	a tuberías has			con retro	excavadora, er	n terre-
	Excavación tubería		109,66	1,26		138,17	
							138,17
A01006	m³ Construcción cama tuberías,	D<= 20 km					
	Construcción de cama de tuberías de 20 km.		al adecuado	, con una d	istancia d	e transporte n	náxima
	Cama tubería		109,66	0,10		10,97	
							10,97
A01019	m³ Relleno, compactado mecáni excavaciones	co zanjas, m	aterial selec	cionado pr	ocedente	de las propia	ıs
	Relleno y compactado con medios n ciones seleccionado mediante cazo		zanjas con r	naterial prod	edente d	e las propias e	xcava-
	Relleno material seleccionado zanaj tubería		109,66	0,60		65,80	
							65,80

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB1.3.2 Hormig	ón, acero	s v enco	frados			
l14012	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0	•	-				
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormiç	m² de resiste na distancia	ncia caracte máxima de 2	erística) con 20 km a la p			
	Arqueta de descarga solera	1	1,75	2,50	0,25	1,09	
	Arqueta de descarga muro 1	1	1,75	0,25	2,00	0,88	
	Arqueta de descarga muro 2	1	1,75	0,25	1,00	0,44	
	Arqueta de descarga muro 3	1	2,00	0,25	1,50	0,75	
	Arqueta de descarga muro 4	1	2,00	0,25	1,50	0,75	
							3,91
l15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mi	m, B-500S/SI	D, colocado)			
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 m	nm, B-500S/S	D, colocado	en obra.			
	Acero				307,40	307,40	
							307,40
l16029	m² Encofrado y desencofrado par						,
	número mínimo de 40 posturas. No i (mayor a 2 m).		medios auxi		·		altura
		2 2		2,00	0,25 0,25	1,00	
				1,75	0,25	0,88	1,88
I16030	m² Encofrado y desencofrado par Encofrado y desencofrado con panel de obra, apuntalamiento, accesorios altura de hasta 2,70 m, considerando res de elevación para trabajos en altu	tipo PERI en de sujeción y un número r	1ª puesta d v equipo grú nínimo de 40	de alzado, in a para su m	ontaje y de	esmontaje, pa	ra una
	MURO 1 oculto	1	1,75	1,00	2,25	3,94	
	Muro 2 oculto	1	1,75	1,00	1,25	2,19	
	Muro 3 oculto	1	2,00	1,00	1,75	3,50	
	Muro 4 oculto	1	2,00	1,00	1,75	3,50	
	MURO 1 visto	1	1,75	1,00	2,00	3,50	
	Muro 2 visto	1	1,75	1,00	1,75	3,06	
	Muro 3 visto	1	2,00	1,00	1,50	3,00	
	Muro 4 visto	1	2,00	1,00	1,50	3,00	
			,	,	,		25,69
14 4040		. VO4 VO0		0.1			
l14010	m³ Hormigón HM-25/spb/40-20/X0 Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormiç	n² de resisten na distancia l	cia caracter máxima de 2	rística) con á 20 km a la p			
	Relleno marco prefabricado		6,00	0,30		1,80	
	Apoyo		2,50	13,25		33,13	
	Muros	2	2,30 0,25	5,00		2,50	
	Aletas	2	0,25 0,25	5,00 1,40		2,50 0,70	
	Albias		0,23	1,40		0,70	

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14003	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, pla Hormigón no estructural HNE-15 (15 N tamaño máximo, elaborado en planta, obra, exclusivamente desde camión ho	/mm² de re a una dista	esistencia ca ancia máxima	a a la planta	de 20 kn		
	Arqueta de desacarga		11,60 1,75	2,50 2,70	0,15 0,15		
	APARTADO BB1.3.3 Tuberías						5,06
A08040	m Tubería PE100, ø 400 mm, unión Tubería de polietileno PE 100 de 400 r dadura a tope; incluyendo materiales a ma de 300 metros desde el lugar de de zas especiales, ni la excavación de la ma, ni la cama, ni el material seleccion do ello se valorará aparte según las ne	mm de diár pie de ob escarga/ac zanja, ni e ado, ni su	metro y 1,0 M ra, distribuci opio, montaj I extendido y compactacio	MPa de pres ón de la tub e, colocació y relleno de ón y la mand	ería hasta n y prueba la tierra p	a una distancia a. No incluye I rocedente de	a máxi- as pie- la mis-
	Aliviadero	1	116,67			116,67	
BMP091	APARTADO BB1.3.4 Elemento m Marco prefabricado 2x1x2 (e=15 Marco prefabricado de espesor 15 cm auxiliares.	cm)		m colocado	, incluso Į	o.o. y p.p. de ı	116,67 medios
	Aliviadero	3	2,000			6,000	
							6,00
JCJ207	m² Reja paso útil 50 mm. de barrote Reja paso útil 50 mm. de barrotes de a			9			
	Embocadura Salida	1	0,400 0,400			0,126 0,126	0,25
JCMS15	m ² Rejilla tramex Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizad	do (p.o.)					0,23
	Arqueta de rotura aliviadero	1	2,00	1,25		2,50	
							2,50

Página 5

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO BB1.4 TOM	A Y DES	SAGÜE [DE FON	DO	
	APARTADO BB1.4.1 Movimie	nto de T	ierras			
A01005	m³ Excavación mecánica zanja tub	erías, terre	no roca			
	Excavación mecánica en zanjas para t hidráulico, en terreno roca, medido so máquina o sobre camión.					
			6,50	14,63	95,10	
	Sección 2 (tramo intermedio) 25% roca	0,25	26,50	46,96	311,11	
	Sección 1 (tramo inicio) 35% roca	0,35	15,35	23,56	126,58	
						532,79
103006	m³ Excavación mecánica zanja, ter	reno tránsi	ito			
	Excavación mecánica en zanja en terr la perfección que sea posible a máquir na, medido sobre perfil					
		1	516,80	2,19	1.131,79	
		•	3,00	6,65	19,95	
			2,25	7,24	16,29	
	Sección 3 (último tramo)	1	18,80	19,44	365,47	
	Sección 2 (tramo intermedio) 25% roca	0,75	26,50	46,96	933,33	
	Sección 1 (tramo inicio) 35% roca	0,65	15,35	23,56	235,07	
BMP060	m³ Relleno zanja material excavacion Tubo de poliéster reforzado con fibra e 0,6 MPa de presión de servicio, con un Arqueta interior balsa Tuberia de hormigón armado Zanaj tubería doble Arqueta válvulas Zanja desagüe de fondo	de vidrio co		5.000 N/m ² 2,700 72,800 5,500 5,020 1,350	² , de 1.000 mm de dián 12,150 4.397,120 12,375 45,682 697,680	
						5.165,01
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D- Construcción de cama de tuberías con de 20 km.		al adecuado,	con una di	istancia de transporte r	máxima
	2 tuberias (DF+TOMA)		2,25	0,23	0,52	
	Tuberia desague fondo		516,80	0,11	56,85	
						57,37
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico excavaciones	zanjas, ma	aterial selec	cionado pr	ocedente de las propi	as
	Relleno y compactado con medios mediones seleccionado mediante cazo cri		zanjas con m	naterial prod	edente de las propias e	excava-
	2 tuberias (DF+TOMA)	1	2,25	1,50	3,38	
	Tuberia desague fondo	1	516,80	0,73	377,26	
	. azana azaugua ranua		3.0,00	3,70	377,20	380,64

Muro 1 encofrado visto

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB1.4.2 Hori	migones, ace	ros y en	cofrados	3		
l14001	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-	-20 árido rodado,	"in situ", E	<=20 km			
	Hormigón no estructural HNE-19 mm de tamaño máximo y distar puesta en obra, exclusivamente	icia máxima de la	arena y gra				
	Arqueta interior	1	2,00	2,20	0,15	0,66	
	Arqueta de válvulas	1	5,50	3,30	0,15	2,72	
							3,38
I14012	m³ Hormigón HA-25/spb/40-2 Hormigón para armar HA-25 (25 ño máximo, elaborado en planta exclusivamente desde camión h	N/mm² de resiste , a una distancia r	ncia caracte náxima de 2	erística) con 20 km a la p			
	Solera	1	2,00	2,00	0,40	1,60	
	Muro 1	1	2,00	0,25	1,75	0,88	
	Muro2	1	2,00	0,25	1,75	0,88	
	Muro3	1	1,50	0,25	1,75	0,66	
	Muro 4	1	1,50	0,25	1,75	0,66	
	solera	1	5,50	3,10	0,30	5,12	
	Muro1	1	5,50	0,25	3,10	4,26	
	Muro2	1	5,50	0,25	3,10	4,26	
	Muro3	1	2,60	0,25	3,10	2,02	
	Muro 4	1	2,60	0,25	3,10	2,02	
	6Ø12 5Ø12		505,26 1.524,15			505,26 1.524,15	2 020 41
l16029	m² Encofrado y desencofrado Encofrado y desencofrado con apuntalamiento, accesorios de s número mínimo de 40 posturas. (mayor a 2 m).	panel tipo PERI e sujeción y equipo (n zapatas, grúa para s	u montaje y	desmonta	ije, considera	ndo un
		2	1,00	1,50	0,40	1,20	
		2	1,00	2,00	0,40	1,60	
		2	1,00	2,60	0,30	1,56	
		2	1,00	5,50	0,30	3,30	
							7,66
l16030	m² Encofrado y desencofrado Encofrado y desencofrado con p de obra, apuntalamiento, acceso altura de hasta 2,70 m, consider res de elevación para trabajos e Muro1 encofrado oculto Muro2 encofrado oculto Muro 3 encofrado oculto	panel tipo PERI en prios de sujeción y ando un número m	1ª puesta c equipo grú inimo de 40	le alzado, in a para su m	ontaje y do No incluido 2,15 2,15	esmontaje, pa s los medios 4,30 4,30	ara una
	Maro o cricorrado ocario	'	1,50	1,00	2,15	3,23	
	Muro 4 encofrado oculo	1	1,50	1,00	2,15	3,23 3,23	

1

2,00

1,00

1,75

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Muro 2 encofrado visto	1	2,00	1,00	1,75	3,50	
	Muro 3 encofrado visto	1	1,50	1,00	1,75	2,63	
	Muro 4 encofrado visto	1	1,50	1,00	1,75	2,63	
	Muro1 encofrado oculto	1	5,50	1,00	3,40	18,70	
	Muro2 encofrado oculto	1	5,50	1,00	3,40	18,70	
	Muro 3 encofrado oculto	1	3,40	1,00	2,60	8,84	
	Muro 4 encofrado oculo	1	3,40	1,00	2,60	8,84	
	Muro 1 encofrado visto	1	5,50	1,00	3,10	17,05	
	Muro 2 encofrado visto	1	5,50	1,00	3,10	17,05	
	Muro 3 encofrado visto	1	2,60	1,00	3,10	8,06	
	Muro 4 encofrado visto	1	2,60	1,00	3,10	8,06	
	_						100.00

132,62

I14008 m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km

Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.

Apoyo tubería 60,40 1,05 63,42

63,42

APARTADO BB1.4.3 Tuberías y valvulería

JCMS1000C-160 Tubería Hormigón armado D=1000mm Clase C-180

Ml. Colector de saneamiento enterrado de hormigón armado, fabricado mediante compresión radial, de sección circular y diámetro 1000 mm, Clase C-180, tipo TC (sin campana), con unión mediante junta elástica. Colocado en zanja. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

Tubería hormigón desagüe fondo-toma 1 60,40 60,40

60,40

A02002 m Tubería acero helicoidal, ø 406 mm, esp. 8 mm, revest, colocada

Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 406 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. 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.

Desague de fondo 1 584,72 584,72

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A02025	m Tubería acero helicoidal, ø Tubería de chapa de acero lisa S mm de espesor, con soldadura he 400 micras o poliuretano mínimo 2 nimo o poliuretano mínimo 200 m ción a cielo abierto, incluyendo m máxima de 300 metros desde el l con revestimiento interior de junta liuretano mínimo 200 micras y rev pesor mínimo o poliuretano 200 m prueba. No incluye las piezas espe dente de la excavación, ni la cama técnicas del proyecto, haya que re rrespondiente.	275 (UNE EN 10 elicoidal, granallar 200 micras y extericras de espesor ateriales a pie de ugar de descarga soldada mediante estimiento exterio micras de espeso eciales, excavacióa, ni otras operaci	0.025) o si da, revestici da, revestici iormente co epoxi me e obra, dista/acopio, me aplicación de junta sor mínimo con en zanja ones auxili	milar de 324 da interiormo on polietilen nínimo 400 r ribución de nontaje med n de pintura soldada con o epoxi 400 , ni el extend ares que, de	ente con o tricapa micras de la tubería iante un o epoxi mín polietileno micras dido y relles acuerdo	pintura epoxi n 3 mm de espes espesor, en in hasta una dis cordón de sold imo 400 micras o tricapa 3 mm e espesor mín eno de la tierra con las neces	nínimo sor mí- nstala- stancia adura, s o po- de es- imo, y proce- idades
	Tuberia toma	1	68,50			68,50	
A03015	ud Carrete de desmontaje acer Carrete de desmontaje de 400 mr SI 304 si lleva junta tórica o con v al carbono, 1,6 MPa. Recubrimien tos necesarios. Totalmente coloca	n de diámetro de rirola de acero al to Epoxi-Poliéster	acero al c carbono si	arbono, con la junta es	virola de piramidal,	acero inoxida con bridas de	ble Al- acero
	Carrete de desmontaje	2				2,00	
							2,00
A11010	ud Ventosa trifuncional, ø 100 Ventosa trifuncional monocuerpo acero inoxidable/macizo de polipre 1,0/1,6 MPa, colocada.	de paso total diár	netro 100 r	mm, cuerpo			
		6,00				6,00	6,00
A10007M	ud Válvula compuerta motoriza Valvula de compuerta de diámetro eléctrico AUMA NORM Todo/Nada canico de posicion y volante. Dista til. EPDM certificado para agua po do GSK.	o 400 mm, presió a, 3*400V 50Hz 2 ancia entre caras s	n de trabaj finales de d segun EN5	o hasta 1,6 carrera, 2 lin 58 Tabla 2 S	nitadores Serie Bási	de par, indicad ca 14. Fundicio	or me- n duc-
		2,00				2,00	2,00
A10006M	ud Válvula compuerta motoriza Valvula de compuerta de diámetro eléctrico AUMA NORM Todo/Nada canico de posicion y volante. Dista til. EPDM certificado para agua po do GSK.	o 300 mm, presió a, 3*400V 50Hz 2 Incia entre caras s	n de trabaj finales de d segun EN5	o hasta 1,6 carrera, 2 lin 58 Tabla 2 S	nitadores Serie Bási	de par, indicad ca 14. Fundicio	tuador or me- on duc-
		3,00				3,00	3,00
A10001	ud Válvula compuerta, ø 100 m Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fi en frío, revestimiento de pintura e da con caucho EPDM y con tuero (cincada), embridada o ranurada,	100 mm, presión undición dúctil G poxi con espesor a fija, con juntas	de trabajo GG-50, eje mínimo de tóricas lubi	de acero in 150 micras ricadas, torn	oxidable , compue illería trat	AÍSI 420 comp rta guiada vulc	elásti- orimido aniza-

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total				
A08016	m Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.										
		6,00)			6,00	6,00				
A03002	kg Pieza especial calderería chapa a Pieza especial de calderería de chapa o exteriormente con pintura epoxi o simila 250 mm y menor o igual a 500 mm, col- portante, sin incluir excavación, terraplér	de acero g r, con esp ocado y m	ranallada, r besor mínim nontado en	revestida int no de 200 m obra, en ter	eriorment icras, par	a diámetro ma	epoxi y yor de				
	Piezas de unión T bypass	2		85,00		170,00					
	Unión desagüe aliviadero			85,00		85,00					
							255,00				
TAP.5	m² Tapa chapa acero estriado 5 mm Tapa de acero estriado de 5 mm de espe Arqueta entrada	-		ontada segi 2,60	ún detalle	de plano. 13,00	13,00				
6EDF042	 m² Tapa galvanizada Tapa de acero galvanizada de 5 mm de Tapa galvanizada Entrada: paso de 	espesor p 1	ara paso er 0,80	n arquetas. 0,80		0,64	,,,,,				
	hombre					, 	0,64				
PAT	ud Pate en muros y arquetas. Coloca Pate de acero conformado en U,de 300x		sección tran	ısversal de [D=20 mm.						
	Pates arqueta valvulas	15				15,00					
JCJ207	m² Reja paso útil 50 mm. de barrotes Reja paso útil 50 mm. de barrotes de ace			e			15,00				
	Arqueta interior balsa	1	1,500	1,500		2,250					
							2,25				

MURO DE IMPACTO V

MURO DEIMPACTO H

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB1.4.5 Estan	aue de imp	acto				
104007	m ² Desbroce y limpieza espeso	•		= 20 m			
	Desbroce y despeje de la vegetaci vaciones y el transporte de la cap cia máxima de transporte de 20 m	ón herbácea, co a vegetal hasta	n un espes	or entre 10 d			
			3,25	3,00		9,75	
			1,80	3,90		7,02	
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	16,77
103005	m³ Excavación mecánica zanja	. terreno comp	acto				
	Excavación mecánica en zanja el Con la perfección que sea posible máquina, medido sobre perfil	n terreno comp	acto con re				
			3,50	3,00	1,80	18,90	
	Excavacion escollera		3,90	1,80	0,25	1,76	
							20,66
I16004	m² Encofrado y desencofrado i	muros, 1,5 < h <	<= 3 m				
	Encofrado y desencofrado en mu de camíón grúa para labores de m de elevación para trabajos en altur	iontaje y desmo	ntaje de en				
	0.11		4.05	4.00	4 00	0.05	
	Oculto	1	1,25	1,00	1,80	2,25	
	Oculto	1	1,25	1,00	1,80	2,25	
	Oculto		1,60	1,00	1,80	2,88	
	Oculto		1,60	1,00	1,80	2,88	
	Oculto		1,70	1,00	0,70	1,19	
	Oculto		1,70	1,00	1,40	2,38	
	Oculto		2,10	1,00	0,67	1,41	
	Oculto		0,90	1,00	0,20	0,18	
	Visto		1,25	1,00	1,60	2,00	
	Visto		1,25	1,00	1,60	2,00	
	Visto		1,60	1,00	1,60	2,56	
	-visto		1,60	1,00	1,60	2,56	
	Oculto		2,10	1,00	0,90	1,89	
	Oculto		2,10	1,00	1,60	3,36	
	Oculto		1,70	1,00	1,40	2,38	
	Oculto		2,10 1,00	1,00 2,10	1,67 0,20	3,51 0,42	
			1,00	2,10	0,20	0,12	36,10
l14012	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/	Y0-YC1-YC2 n	lanta D∠=2	0 km			
114012	Hormigón para armar HA-25 (25 N ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor	/mm² de resiste a una distancia i	ncia caracte náxima de 2	erística) con 20 km a la p			
	SOLERA	1	2,00	2,50	0,20	1,00	
	MURO1	1	2,00 1,65	2,30 0,20	1,60	0,53	
	MURO2	1	1,65	0,20	1,60	0,53 0,53	
	MURO INCLINADO 1	1		0,20	1,60	0,53 0,51	
	MURO INCLINADO 1		1,60				
		1	1,60	0,20	1,60	0,51	
	MURO FRONTAL 3	1	2,10	0,20	0,90	0,38	
	MURO FRONTAL 2	1	2,10	0,20	1,60	0,67	

1

1

2,10

2,10

0,28

0,38

0,67

0,20

0,20

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							4,79
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm,	B-500S/S	D, colocado	•			
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm	n, B-500S/S	SD, colocado	en obra.			
	Acero 4Ø12				408,75	408,75	
							408,75
121007	m³ Escollera roca, tamaño 30 a 60 o	rm D/- 20) km				
121007	Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 km, colocada a máquina e incluida zan	cm, con u	na distancia	de transpor	te de la p	iedra máxima	de 20
			2,20	1,80	0,45	1,78	
		2	0,90	1,80	1,30	4,21	
							5,99
105005	m ² Geotextil no tejido de polipropil	ono aram	aioc 126 a 1	55 g/m² col	locado		
	drado, estabilizados frente a los rayos KN/m, resistencia estática mediante e Colocado.						
		0	4,00	1,80		7,20	
		2	1,30	1,80		4,68	
							11,88
103018	m³ Relleno mecánico y apisonado i			anja			
	Relleno mecánico y apisonado manual	de tierras	en zanja.				
			3,250	0,500	2,250	3,656	
							3,66
I14003	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, pla Hormigón no estructural HNE-15 (15 N tamaño máximo, elaborado en planta, obra, exclusivamente desde camión ho	I/mm² de re a una dista	esistencia ca ancia máxima	a a la planta	de 20 km		
			2,70	3,25	0,10	0,88	
							0,88

MEDICIONES

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

SUBCAPÍTULO BB1.5 CAMINO DE CORONACIÓN, ACCESOS Y PLATAFORMA

APARTADO BB1.5.1 Movimiento de tierras

104008

m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a> 3 m, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.

Superficie ocupación plataforma	90,27	0,20	18,05
Superficie ocupación plataforma	90,27	0,20	18,05
Superficie ocupación plataforma	90,27	0,10	9,03
Superficie ocupación caminode acceso coronación	126,00	0,20	25,20
Superficie ocupación caminode acceso coronación	126,00	0,20	25,20
Superficie ocupación caminode acceso coronación	126,00	0,10	12,60

108,13

102003

m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 100 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 100 m. Volumen medido en estado natural.

Plataforma	315,25	315,25
Acceso a coronación	12,20	12,20
Acceso a plataforma	0,47	0,47

327,92

104020

m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km

Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.

Relleno bajo caminopor desbroce (1.1.1.1 Partida codigo I04000	1,05		113,54
Relleno plataforma	1,05	42,47	44,59
Relleno Acceso coronación	1,05	27,22	28,58
Relleno Acceso plataforma	1,05	26,54	27,87

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB1.5.2 Constru	cción ca	minos				
104017	m² Compactación plano fundación	. A4-A7. 95	% PN. con r	rieao D<= 3	km		
	Compactación y riego a humedad ópt A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del del 95% del Ensayo Proctor Normal co	ima del plan agua de rie	o de fundac go a una dis	ción en terre stancia máxi	nos comp ma de 3 k	m. Densidad	
	Camino coronación		469,31	6,00		2.815,86	
	Camino acceso a coronación		22,44	3,00		67,32	
	Plataforma			90,27		90,27	
	Camino acceos a plataforma		5,50	6,00		33,00	
							3.006,45
104030	m² Refino y planeo de camino a> 3	3 m					
	Refino y planeo del camino. El movim ción normal de la motoniveladora para	iento de tier					
	Camino coronación		469,31	6,00		2.815,86	
	Camino acceso a coronación		22,44	3,00		67,32	
	Plataforma		,	90,27		90,27	
	Camino acceso a plataforma		5,50	6,00		33,00	
							3.006,45
106014	m³ Construcción capa granular, m km	aterial sele	ccionado 20	0 mm, 98%	PM, e> 20	cm, a> 3 m,	D<= 3
	Construcción de capa granular de esp ño máximo 20 mm, incluyendo mezol de las capas hasta una densidad del S ción, clasificación, carga, transporte y ra caminos de anchura superior a 3 m	la, extendido 95% del Ens descarga de	o, perfilado, ayo Proctor	riego a hun Modificado,	nedad ópt sin incluir	tima y compa el coste de la	ctación obten-
	Camino coronación		469,31	6,00	0,25	703,97	
	Camino acceso a coronación		22,44	3,00	0,25	16,83	
	Camino acceos a plataforma		5,50	6,00	0,25	8,25	
							729,05
106051	t Suministro de zahorra ZA 0/20, Suministro de zahorra ZA 0/20 proce por carreteras o caminos en buenas c Material granular Vs/Vc=1,35 Camino acceso coronacion Camino coronacion Camino acceso plataforma	dente de ca				45,44 475,18 11,14	20 km,
							521.76

JCMS08

m Anclaje de fondo

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB1.5.3 Varios						
BMP006	m Pretil prefabricado de coronac	ión					
5 000	Metro lineal de pretil prefabricado de m. de longitud, 0,60 m. de anchura, y cificaciones de planos.	hormigón ar					
	Camino coronación	1	450,460			450,460	
							450,46
	SUBCAPÍTULO BB1.6 IMP	ERMEAE	BILIZAC	IÓN Y R	ED DE	DRENAJ	E
	APARTADO BB1.6.1 GEOME	MBRANA	Y GEO	ΓEXTIL			
BMP005	m ² Geomembrana PEAD 2.0 mm c						
	Lámina de polietileno de alta densida de obra.	•	de espesor,	para imper	meabiliza	ción de balsas	, a pie
	Fondo inclinado-Fondo plano	1,05		644,00		676,20	
	Taludes interiores	1,05		9.350,30		9.817,82	
	Zanja de anclaje	1,05	469,31	2,40		1.182,66	
							11.676,68
	drado, estabilizados frente a los rayo KN/m, resistencia estática mediante Colocado. Fondo inclinado-Fondo plano Taludes interiores Zanja de anclaje Protección bajo pretil camino coronación						
BMP044	m Anclaje de taludes						
	Pieza singular de poliéster reforzado a 800 mm, presión de trabajo hasta 1			ametro supe	nor a 500	mm e inferior	o igual
	Anclajes talud	6	26,00			156,00	
							156,00
DOC013	m Soldadura por extrusión						
	Te de PRFV ø 1.000 mm de diámetr en terrenos de adecuada capacidad p						
	Toma-Desagüe fondo	10	2,00			20,00	
		10	2,00			20,00	
	Aliviadero	10	2,50			25,00	
	Entrada	10	2,50			25,00 15,00	
	Entrada	10 10	1,50 1,50			15,00 15,00	
			1,50			13,00	
							120,00

Anclaje de fondo formado por piezas de hormigón de 0,60*0,3*3,00 m de longitud según sección tipo, incluso geotextil agujeteado de filamentos continuos para protección de la lámina impermeabilizante.

Página 15

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Contacto talud-fondo	1	294,000			294,000	
	Fondo balsa	1	294,000			294,000	
		-					

588,00

APARTADO BB1.6.2 TUBERÍAS DE DRENAJE

A06025

m Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada

Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Longitud tuberia de dren hasta salida 1 25,00 25,00

25,00

103005

m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto

Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil

Drenaje longitudinal balsa

Sector 1	1	139,30	0,60	0,75	62,69
Sector 2	1	149,10	0,60	0,75	67,10
Sector 3	1	378,80	0,60	0,75	170,46

300,25

I11002 N m Tubo de drenaje de PVC ø 160 mm, colocado

Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-colector de 160 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.

Drenaje longitudinal balsa

61,00	61,00
80,00	80,00
378,80	378,80
	,

519,80

A06019

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 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Longitud. Tuberia dren bajo dique 3 60,40 181,20

181,20

MATZAN20 m³ Mat. granular para drenaje

Construcción drenaje con material granular según especificaciones en planos, incluida puesta en obra

Drenaje longitudinal balsa

, 0					
Sector 1	1	139,300	0,600	0,750	62,685
Sector 2	1	149,100	0,600	0,750	67,095
Sector 3	1	378,800	0,600	0,750	170,460

MEDICIONES

	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
116003	m² Encofrado y desencofrado muro	s, h <= 1,5	i m				
	Encofrado y desencofrado en muros, ha mión grúa para labores de montaje y de	asta 1,5 m	de altura, co		40 postura	as, con auxilio	de ca-
	Arqueta control drenes arqueta de válvulas	1	1,50		0,45	0,68	
		1	0,55		0,45	0,25	
		1	1,35		0,45	0,61	
		1	0,40		0,45	0,18	
							1,7
	exclusivamente desde camión hormigor Hormigón en masa	iera proces	dente de la p	Jiai iia.			
	•	_					
	Arqueta control drenes arqueta de válvulas	1	1,50	0,15	0,45	0,10	
		1	1,50 0,40	0,15 0,15	0,45 0,45	0,10 0,05	
			,		,		0,1
	válvulas	2	0,40	0,15	0,45		0,1
		2	0,40	0,15	0,45		0,1
JCMS0116	válvulas	2 IENTOS	0,40	0,15	0,45		0,1

1,00	1,00
	1,00

BMP050 ud Clavo de colimación de acero

Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.

15,00	15,00
_	15.00

HITOTOPO ud Hito topográfico hormg. armado colocado

Hito topográfico de hormigon armado de 1 m de altura y 0,15 m de diámetro, colocado.

2,00	2,00
	2,00

MEDICIONES

Código Ud Descripción Nº Lor	ngitud Ar	nchura i	Altura	Subtotales	Total
------------------------------	-----------	----------	--------	------------	-------

SUBCAPÍTULO BB1.8 ACCESORIOS

JCMS01171 ud Elemento seguridad balsa

Tubo de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 406 mm de diámetro y 8 mm de espesor con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de obra.

3,00 3,00

3,00

I23020 m Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m

Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.

669,05

669,05

JCMS01170 ud PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD

Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas), con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, a pie de obra. No incluye tornillería ni juntas de estanqueidad.

Acceso a balsa por caminos de acceso

2

2,00

2,00

SUBCAPÍTULO BB1.9 RECTIFICACIÓN DE CAMINO

APARTADO BB1.9.1 Movimiento de tierras

104008

m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a> 3 m, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.

Superficie ocupación camino	5.038,78	0,20	1.007,76
Superficie ocupación camino	5.038,78	0,20	1.007,76
Superficie ocupación camino	5.038,78	0,10	503,88

2.519,40

102003 m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 100 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 100 m. Volumen medido en estado natural.

77,76 77,76

77,76

104020 m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km

Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.

Relleno bajo dique por desbroce 1,05 2.645,37 (1.1.1.1 Partida codigo I040008)

Relleno 1,05 4.539,46 4.766,43

MEDICIONES

Nº

Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total 7.411,80 APARTADO BB1.9.2 Construcción de camino 104017 m² Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado. Camino rectificado 447,68 3,00 1.343,04 1.343,04 104030 m2 Refino y planeo de camino a> 3 m Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores. Camino rectificado 447,68 3,00 1.343,04 1.343.04 106014 Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, 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, para caminos de anchura superior a 3 m. Camino rectificado 447,68 3,00 0,25 335,76 335,76 106051 Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 20 km,

por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.

Material granular Vs/Vc=1,35

> 1,35 447,68 3,00 0,25 453,28

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	CAPÍTULO BAR02 BALSA	A BARF	RADO 3				
	SUBCAPÍTULO BB2.1 MOV	IMIENT	O DE TII	ERRAS			
	APARTADO BB 2.1.1 Desbroo	e v exc	avacione	S			
104008	m³ Desbroce y limpieza espesor en	-) m		
	Desbroce y despeje de la vegetación h vaciones y el transporte de la capa vecia máxima de transporte de 20 m, me perior a 3 m.	getal hasta	fuera del ár	ea de ocupa	ación de la	a obra, a una	distan-
	Superficie ocupación balsa en planta		15.447,90)	0,20	3.089,58	
	Superficie ocupación balsa en planta		15.447,90	1	0,20	3.089,58	
							6.179,16
102007	m³ Excavación en desmonte y trans	sporte a te	rraplén D<=	: 500 m			
	Remoción, excavación en desmonte y leza o consistencia, excluidos los de tr medido en estado natural.	transporte	a terraplén o	caballero d			
	S.m.a. 20% (m3)	0,2	62.154,06	;		12.430,81	
							12.430,81
I02015	m³ Remoción y arrastre en terreno Remoción y arrastre en terreno tránsit una potencia igual o inferior a 310 CV bre perfil.	o hasta una y rendimier	a distancia n to en la rem	náxima de 5 loción no inf		m³/hora, med	
	S.m.a. 20% (62154.06m3)	0,2	62.154,06	1		12.430,81	
							12.430,81
l02021	m³ Excavación roca con explosivos Excavación en roca para volúmenes su remoción y transporte a una distancia r	uperiores a	100 m³, me	diante el us	o de explo		ndo su
	S.m.a. 60% (62164.06m3)	0,6	62.154,06	i		37.292,44	
	Sobreexcavación 0,4 m fondo	1	4.040,66			4.040,66	
							41.333,10
102026	m³ Carga mecánica de áridos en ca Carga mecánica de áridos en cantera de 5 m.		-		sporte a u	na distancia r	náxima
	Sobrante tierra vegetal a reutilizar	1,3	5.115,41			6.650,03	
	Sobrante excavación a reutilizar	1,3	42.739,37	•		55.561,18	
							62.211,21

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura Subtotales	Total
	APARTADO BB 2.1.2 Constru	ıcción di	aue			
104020	m³ Construcción terraplén, A4-A7,		•	3 m, D<= 3 k	ĸm	
	Mezcla, extendido, riego a humedad ó de terraplenes de tierras clasificadas la capacidad del equipo y la naturalez cia máxima de 3 km. Densidad máxim Proctor Modificado, para caminos con	ptima, comp desde A-4 a del terrend a exigida de	oactación y po hasta A-7 (H. o incluido el tr el 100% del E	erfilado de ra R.B.), por ca ransporte del Insayo Procto	santes, para la const pas de espesor acor agua de riego a una	de con distan-
	Construcción dique balsa. Según medición auxiliar sobre desbroz	1,05	18.490,18		19.414,69	
	Relleno sobreexcavación 0,4		4.040,66		4.040,66	
						23.455,35
JCJ101	 m² Perfilado, refino y compactado Perfilado, refino y compactado de talue 		-	ncluso medio	s manuales.	
	Balsa. Taludes interiores		3	.499,710	3.499,710	
	Balsa. Taludes exteriores Fondo de la balsa			0.637,480 .719,650	10.637,480 2.719,650	
				<u> </u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	16.856,84
	APARTADO BB 2.1.3 Revege	tación ta	ludes			
JCJ607	m² Extendido y refino de tierra veg Extendido y refino de tierra vegetal en		ıd			
	Regeneración talud exterior		1	0.637,48	10.637,48	
						10.637,48
	SUBCAPÍTULO BB2.2 OBR	A DE EI	NTRADA	Y ALIVIA	DERO	
	SUBCAPÍTULO BB2.2 OBR			Y ALIVIA	ADERO	
103006	APARTADO BB 2.2.1 Movimie	ento de t	ierras	Y ALIVIA	ADERO	
103006		ento de t reno tránsi reno tránsito	ierras ito o con retroexo	cavadora has	ita 4 m de profundida	
103006	APARTADO BB 2.2.1 Movimie m³ Excavación mecánica zanja, ter Excavación mecánica en zanja en terr la perfección que sea posible a máquir na, medido sobre perfil	ento de t reno tránsi reno tránsito	ito o con retroexo nentaciones y	cavadora has obras de fáb	ita 4 m de profundida	
103006	APARTADO BB 2.2.1 Movimies m³ Excavación mecánica zanja, ter Excavación mecánica en zanja en terr la perfección que sea posible a máquir na, medido sobre perfil Entrada (B-B') Marcos prefabricados (C-C')	ento de t reno tránsi reno tránsito na. Para cin	ito o con retroexo nentaciones y 3,00 6,00	cavadora has obras de fáb 30,33 5,99	ata 4 m de profundida prica. Acopio a pie de 90,99 35,94	
103006	APARTADO BB 2.2.1 Movimies m³ Excavación mecánica zanja, ter Excavación mecánica en zanja en terr la perfección que sea posible a máquir na, medido sobre perfil Entrada (B-B')	ento de t reno tránsito na. Para cin 1	ito o con retroexo nentaciones y 3,00	cavadora has r obras de fáb 30,33	sta 4 m de profundida vrica. Acopio a pie de 90,99	máqui-
103006	APARTADO BB 2.2.1 Movimies m³ Excavación mecánica zanja, ter Excavación mecánica en zanja en terr la perfección que sea posible a máquir na, medido sobre perfil Entrada (B-B') Marcos prefabricados (C-C')	ento de t reno tránsite reno tránsite na. Para cin 1	ito o con retroexo nentaciones y 3,00 6,00	cavadora has obras de fáb 30,33 5,99	ata 4 m de profundida prica. Acopio a pie de 90,99 35,94	
I03006 BMP060	APARTADO BB 2.2.1 Movimies m³ Excavación mecánica zanja, ter Excavación mecánica en zanja en terr la perfección que sea posible a máquir na, medido sobre perfil Entrada (B-B') Marcos prefabricados (C-C')	reno tránsireno tránsireno tránsirena. Para cin 1 1 1 1 dón de vidrio co	ito con retroexonentaciones y 3,00 6,00 4,25 on rigidez de	cavadora has obras de fáb 30,33 5,99 7,80	sta 4 m de profundida prica. Acopio a pie de 90,99 35,94 33,15	máqui- 160,08
	APARTADO BB 2.2.1 Movimies m³ Excavación mecánica zanja, ter Excavación mecánica en zanja en terr la perfección que sea posible a máquir na, medido sobre perfil Entrada (B-B') Marcos prefabricados (C-C') Arqueta laminacion (D-D') m³ Relleno zanja material excavacion Tubo de poliéster reforzado con fibra 0,6 MPa de presión de servicio, con un	reno tráns reno tránsito na. Para cin 1 1 1 1 dón de vidrio co nión, a pie d	ito con retroexonentaciones y 3,00 6,00 4,25 on rigidez de le obra.	cavadora has obras de fáb 30,33 5,99 7,80 5.000 N/m²,	ata 4 m de profundida prica. Acopio a pie de 90,99 35,94 33,15 de 1.000 mm de diár	máqui- 160,08
	m³ Excavación mecánica zanja, teres Excavación mecánica en zanja en terres la perfección que sea posible a máquir na, medido sobre perfil Entrada (B-B') Marcos prefabricados (C-C') Arqueta laminación (D-D') m³ Relleno zanja material excavación de poliéster reforzado con fibra	reno tránsireno tránsireno tránsirena. Para cin 1 1 1 1 dón de vidrio co	ito con retroexonentaciones y 3,00 6,00 4,25 on rigidez de	cavadora has obras de fáb 30,33 5,99 7,80	sta 4 m de profundida prica. Acopio a pie de 90,99 35,94 33,15	máqui- 160,08
	APARTADO BB 2.2.1 Movimies m³ Excavación mecánica zanja, ter Excavación mecánica en zanja en ter la perfección que sea posible a máquin na, medido sobre perfil Entrada (B-B') Marcos prefabricados (C-C') Arqueta laminacion (D-D') m³ Relleno zanja material excavaci Tubo de poliéster reforzado con fibra 0,6 MPa de presión de servicio, con un Entrada (B-B')	rreno tránsireno tránsireno tránsireno tránsirena. Para cin 1 1 1 cón de vidrio conión, a pie d	ito con retroexonentaciones y 3,00 6,00 4,25 on rigidez de le obra. 3,000	cavadora has obras de fáb 30,33 5,99 7,80 5.000 N/m²,	eta 4 m de profundida prica. Acopio a pie de 90,99 35,94 33,15 de 1.000 mm de diár 21,480	náqui- 160,08 netro y
	APARTADO BB 2.2.1 Movimies m³ Excavación mecánica zanja, ter Excavación mecánica en zanja en terr la perfección que sea posible a máquir na, medido sobre perfil Entrada (B-B') Marcos prefabricados (C-C') Arqueta laminacion (D-D') m³ Relleno zanja material excavaci Tubo de poliéster reforzado con fibra 0,6 MPa de presión de servicio, con un Entrada (B-B') Marcos prefabricados (C-C')	reno tránsito de treno tránsito de . Para cin 1 1 1 1 ión de vidrio conión, a pie de . 1 1 1	ito con retroexonentaciones y 3,00 6,00 4,25 on rigidez de le obra. 3,000 6,000	200 n/m², 17,160 2,770	eta 4 m de profundida prica. Acopio a pie de 90,99 35,94 33,15 de 1.000 mm de diár 21,480 16,620	máqui- 160,08
	APARTADO BB 2.2.1 Movimies m³ Excavación mecánica zanja, ter Excavación mecánica en zanja en terr la perfección que sea posible a máquir na, medido sobre perfil Entrada (B-B') Marcos prefabricados (C-C') Arqueta laminacion (D-D') m³ Relleno zanja material excavaci Tubo de poliéster reforzado con fibra 0,6 MPa de presión de servicio, con un Entrada (B-B') Marcos prefabricados (C-C')	reno tránsito na. Para cin 1 1 1 1 ión de vidrio conión, a pie de 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ito con retroexementaciones y 3,00 6,00 4,25 on rigidez de le obra. 3,000 6,000 4,250 eno franco-lig	cavadora has r obras de fáb 30,33 5,99 7,80 5.000 N/m², 7,160 2,770 2,800	sta 4 m de profundida prica. Acopio a pie de 90,99 35,94 33,15 de 1.000 mm de diár 21,480 16,620 11,900	160,08 metro y 50,00
ВМР060	APARTADO BB 2.2.1 Movimies m³ Excavación mecánica zanja, ter Excavación mecánica en zanja en terr la perfección que sea posible a máquir na, medido sobre perfil Entrada (B-B') Marcos prefabricados (C-C') Arqueta laminacion (D-D') m³ Relleno zanja material excavaci Tubo de poliéster reforzado con fibra 0,6 MPa de presión de servicio, con un Entrada (B-B') Marcos prefabricados (C-C') Arqueta laminacion (D-D') m³ Excavación mecánica zanja tub Excavación mecánica en zanjas para fi	reno tránsito na. Para cin 1 1 1 1 ión de vidrio conión, a pie de 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ito con retroexementaciones y 3,00 6,00 4,25 on rigidez de le obra. 3,000 6,000 4,250 eno franco-lig	cavadora has r obras de fáb 30,33 5,99 7,80 5.000 N/m², 7,160 2,770 2,800	sta 4 m de profundida prica. Acopio a pie de 90,99 35,94 33,15 de 1.000 mm de diár 21,480 16,620 11,900	160,08 metro y 50,00

•	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A01006	m³ Construcción cama tuberías.	D 20 km					
A01000	Construcción de cama de tuberías de 20 km.		al adecuado	, con una d	istancia de	e transporte n	náxima
	ALIVIADERO		61,50	0,11		6,77	
	ENTRADA		19,00	0,11		2,09	
A01019	m² Dallana aanaadada maada					d. l	8,86
AUIUI9	m³ Relleno, compactado mecán excavaciones	•		•			
	Relleno y compactado con medios ciones seleccionado mediante cazo		zanjas con n	патепат ргос	edenie de	rias propias e	xcava-
			61,50	0,80		49,20	
			19,00	0,80		15,20	
							64,40
	APARTADO BB 2.2.2 Horm	igón, acerd	os y enco	ofrados			
l14012	m ³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X	0-XC1-XC2, p	lanta, D<=2	0 km			
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/						
	ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión horm				lanta. Incli	uida puesta ei	n obra,
	Arquetas entrada-aliviadero	1	8,00	2,50	0,25	5,00	
		2		2,00	3,00	12,00	
		2	8,00	0,25	3,00	12,00	
		2	2,00	0,25	3,00	3,00	
	Arqueta laminación	1	2,50	0,25	3,75	2,34	
		1	2,50	0,25	2,60	1,63	
		1 2	2,50 3,50	0,25 0,25	1,00 2,00	0,63 3,50	
			3,30	0,23	2,00	3,30	40,10
115003	ka Acero corrugado a 12 a 16 n	nm R-5009/91	Colocado				
l15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 n Acero corrugado, diámetro 12 a 16	-	-				
l15003		-	-		0,89	185,30	
l15003	Acero corrugado, diámetro 12 a 16	mm, B-500S/S	D, colocado	en obra.	0,89 0,89	185,30 173,02	
l15003	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 Hastial longitudianal	mm, B-500S/S	D, colocado 3,47	en obra. 15,00		*	
l15003	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 Hastial longitudianal Hastial 1 transversal	mm, B-500S/S 4 4	3,47 2,70	en obra. 15,00 18,00	0,89	173,02	
l15003	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 Hastial longitudianal Hastial 1 transversal Hastial2 longitudianal	mm, B-500S/S 4 4 4	3,47 2,70 2,40	en obra. 15,00 18,00 15,00	0,89 0,89	173,02 128,16	
115003	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 Hastial longitudianal Hastial 1 transversal Hastial2 longitudianal Hastial 2 transversal	mm, B-500S/S 4 4 4 4	3,47 2,70 2,40 2,70	en obra. 15,00 18,00 15,00	0,89 0,89 0,89	173,02 128,16 144,18	
I15003	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 Hastial longitudianal Hastial 1 transversal Hastial2 longitudianal Hastial 2 transversal solera longitudinal	mm, B-500S/S 4 4 4 4 4 2	3,47 2,70 2,40 2,70 8,20	en obra. 15,00 18,00 15,00 15,00	0,89 0,89 0,89	173,02 128,16 144,18 218,94	
I15003	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 Hastial longitudianal Hastial 1 transversal Hastial2 longitudianal Hastial 2 transversal solera longitudinal solera transversal	mm, B-500S/S 4 4 4 4 4 2	3,47 2,70 2,40 2,70 8,20	en obra. 15,00 18,00 15,00 15,00	0,89 0,89 0,89	173,02 128,16 144,18 218,94 230,69	1.188,32
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 Hastial longitudianal Hastial 1 transversal Hastial2 longitudianal Hastial 2 transversal solera longitudinal solera transversal Recortes y solapes 0,1 %	mm, B-500S/S 4 4 4 4 2 2	3,47 2,70 2,40 2,70 8,20 2,70	en obra. 15,00 18,00 15,00 15,00	0,89 0,89 0,89	173,02 128,16 144,18 218,94 230,69	1.188,32
I15003	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 Hastial longitudianal Hastial 1 transversal Hastial2 longitudianal Hastial 2 transversal solera longitudinal solera transversal	mm, B-500S/S 4 4 4 4 2 2 2 anel tipo PERI eción y equipo	3,47 2,70 2,40 2,70 8,20 2,70	en obra. 15,00 18,00 15,00 15,00 48,00 incluso medu montaje y	0,89 0,89 0,89 0,89 0,89	173,02 128,16 144,18 218,94 230,69 108,03	e obra, ndo un
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 Hastial longitudianal Hastial 1 transversal Hastial2 longitudianal Hastial 2 transversal solera longitudinal solera transversal Recortes y solapes 0,1 % m² Encofrado y desencofrado por Encofrado y desencofrado con par apuntalamiento, accesorios de suje número mínimo de 40 posturas. No (mayor a 2 m).	anel tipo PERI eción y equipo incluidos los	3,47 2,70 2,40 2,70 8,20 2,70	en obra. 15,00 18,00 15,00 15,00 48,00 incluso medu montaje y	0,89 0,89 0,89 0,89 dios auxilia desmonta	173,02 128,16 144,18 218,94 230,69 108,03	e obra, ndo un
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 Hastial longitudianal Hastial 1 transversal Hastial2 longitudianal Hastial 2 transversal solera longitudinal solera transversal Recortes y solapes 0,1 % m² Encofrado y desencofrado por Encofrado y desencofrado con par apuntalamiento, accesorios de suje número mínimo de 40 posturas. No	anel tipo PERI eción y equipo o incluidos los	3,47 2,70 2,40 2,70 8,20 2,70	en obra. 15,00 18,00 15,00 15,00 48,00 incluso medu montaje y	0,89 0,89 0,89 0,89 dios auxilia desmonta evación pa	173,02 128,16 144,18 218,94 230,69 108,03	e obra, ndo un
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 Hastial longitudianal Hastial 1 transversal Hastial2 longitudianal Hastial 2 transversal solera longitudinal solera transversal Recortes y solapes 0,1 % m² Encofrado y desencofrado por Encofrado y desencofrado con par apuntalamiento, accesorios de suje número mínimo de 40 posturas. No (mayor a 2 m). Arqueta entrada-aliviadero	anel tipo PERI esción y equipo o incluidos los receivados los rece	3,47 2,70 2,40 2,70 8,20 2,70	en obra. 15,00 18,00 15,00 15,00 48,00 incluso medu montaje y gliares de ele	0,89 0,89 0,89 0,89 dios auxilia desmonta evación pa 0,25 0,25	173,02 128,16 144,18 218,94 230,69 108,03 ares, mano de aje, considerar ra trabajos en	e obra, ndo un
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 Hastial longitudianal Hastial 1 transversal Hastial2 longitudianal Hastial 2 transversal solera longitudinal solera transversal Recortes y solapes 0,1 % m² Encofrado y desencofrado por Encofrado y desencofrado con par apuntalamiento, accesorios de suje número mínimo de 40 posturas. No (mayor a 2 m).	anel tipo PERI eción y equipo o incluidos los	3,47 2,70 2,40 2,70 8,20 2,70	en obra. 15,00 18,00 15,00 15,00 48,00 incluso medu montaje y	0,89 0,89 0,89 0,89 dios auxilia desmonta evación pa	173,02 128,16 144,18 218,94 230,69 108,03	e obra, ndo un

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							18,38
I16030	m ² Encofrado y desencofrado pane	l tipo PERI	, 1ª puesta,	alzado			
	Encofrado y desencofrado con panel tip de obra, apuntalamiento, accesorios de altura de hasta 2,70 m, considerando u res de elevación para trabajos en altura	sujeción y n número m	equipo grúa nínimo de 40	a para su m	ontaje y d	esmontaje, pa	ira una
	Arqueta entrada aliviadero	2		2,50	3,00	15,00	
	·	2		2,00	3,00	12,00	
		2	8,00		3,00	48,00	
		2	7,50		3,00	45,00	
		4	2,00		3,00	24,00	
	Arqueta de laminacion	1	2,00		2,60	5,20	
		1	2,50		2,60	6,50	
		1	2,50		1,00	2,50	
		1	2,00		1,00	2,00	
		2	3,50		2,00	14,00	
		2	3,25		2,00	13,00	
							187,20
l14010	m³ Hormigón HM-25/spb/40-20/X0-X Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² no máximo, elaborado en planta, a una exclusivamente desde camión hormigo	de resisten distancia r	cia caracter náxima de 2	ística) con á 20 km a la pl			

33,13 2,50 0,70

 Relleno marco prefabricado
 6,00
 0,30
 1,80

 Apoyo
 2,50
 13,25
 33,13

 Muros
 2
 0,25
 5,00
 2,50

2

38,13

I14003 m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km

Aletas

Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.

0,25

2,50 8,00 0,15 3,00

1,40

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB 2.2.3 Tul	berías v valvu	lería				
A08040	m Tubería PE100, ø 400 mm	-		colocada			
A00040	Tubería de polietileno PE 100 dadura a tope; incluyendo matema de 300 metros desde el lugzas especiales, ni la excavació ma, ni la cama, ni el material se do ello se valorará aparte según	de 400 mm de dián eriales a pie de obr ar de descarga/acc n de la zanja, ni el eleccionado, ni su o	netro y 1,0 M a, distribucio opio, montajo extendido y compactació	MPa de pres ón de la tub e, colocació r relleno de ón y la mand	ería hasta n y prueba la tierra pr	una distancia a. No incluye la rocedente de	a máxi- as pie- la mis-
	Aliviadero	1	61,50			61,50	
							61,50
A08016	m Tubería PE100, ø 110 mm	n, unión soldadura	a, 1,0 MPa,	colocada			
	Tubería de polietileno PE 100 dadura a tope; incluyendo mate ma de 300 metros desde el lugzas especiales, ni la excavació ma, ni la cama, ni el material se do ello se valorará aparte según	eriales a pie de obr ar de descarga/acc n de la zanja, ni el eleccionado, ni su o	a, distribucio pio, montajo extendido y compactació	ón de la tub e, colocació / relleno de ón y la mand	ería hasta n y prueba la tierra pr	una distancia a. No incluye la rocedente de	a máxi- as pie- la mis-
		19,00)			19,00	10.00
							19,00
A10001	ud Válvula compuerta, ø 100			4 0/4 0 MD		-:!:	-14-#:
	Válvula de compuerta de diáme co, cuerpo, tapa y compuerta d en frío, revestimiento de pintura da con caucho EPDM y con tue (cincada), embridada o ranurad	le fundición dúctil (a epoxi con espeso erca fija, con juntas	GGG-50, eje r mínimo de tóricas lubi	de acero ir 150 micras ricadas, torr	noxidable <i>A</i> s, compuer nillería trata	AISI 420 comp ta guiada vulc	orimido caniza-
		1,00)			1,00	
							1,00
A11010	ud Ventosa trifuncional, ø 10		•				
	Ventosa trifuncional monocuerp acero inoxidable/macizo de poli 1,0/1,6 MPa, colocada.						
		1,00)			1,00	
							1,00

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB 2.2.4 Elemento	s acce	sorios				
BMP091	m Marco prefabricado 2x1x2 (e=15cr Marco prefabricado de espesor 15 cm de auxiliares.	-	ones 2x1x2	m colocado	, incluso	o.o. y p.p. de r	nedios
	Aliviadero	3	2,000			6,000	
							6,00
JCJ207	 m² Reja paso útil 50 mm. de barrotes Reja paso útil 50 mm. de barrotes de ace 						
	Embocadura	1	0,400			0,126	
	Salida	1	0,400			0,126	
							0,25
JCMS15	m² Rejilla tramex Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado	o (p.o.)					
	Arqueta de rotura aliviadero	1		4,00		4,00	
							4,00
	SUBCAPÍTULO BB2.3 TOMA	V DES	SAGÜF I	DE FON	DΟ		
	APARTADO BB 2.3.1 Movimien						
A01005	m³ Excavación mecánica zanja tubero Excavación mecánica en zanjas para tub hidráulico, en terreno roca, medido sobre máquina o sobre camión.	erías has	sta 4 m de p				
			5,50	14,63		80,47	
	Sección 4 (último tramo)	1	4,68	12,24		57,28	
	Sección 3 (penúltimo tramo) 26% roca	0,26	21,52	31,26		174,91	
	Sección 2 (tramo intermedio) 64% roca	0,64	7,00	33,47		149,95	
	Sección 1 (tramo inicio) 100% roca	1	15,00	9,12		136,80	
							599,41
103006	m³ Excavación mecánica zanja, terre	no tránsi	to				
100000	Excavación mecánica en zanja en terren la perfección que sea posible a máquina. na, medido sobre perfil	o tránsito	con retroex				
		1	833,70	2,20		1.834,14	
	Sección 4 (último tramo)	1	4,68	12,24		57,28	
	Sección 3 (penúltimo tramo) 26% roca	0,74	21,52	31,26		497,81	
	Sección 2 (tramo intermedio) 64% roca	0,36	7,00	33,47		84,34	
	Sección 1 (tramo inicio) 100% roca						
							2.473,57
BMP060	 m³ Relleno zanja material excavación Tubo de poliéster reforzado con fibra de 0,6 MPa de presión de servicio, con unión 	vidrio co		5.000 N/m	², de 1.00	0 mm de dián	netro y
	Arqueta interior balsa		4,500	2,700		12,150	
	-,						
	Tuberia de hormigón armado		48,090	72,800		3.500,952	

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Arqueta válvulas		5,500	5,020		27,610	
	Zanja desagüe de fondo	1	833,700	1,350		1.125,495	
							4.726,7
A01006	m³ Construcción cama tuberías, l				:_4		
	Construcción de cama de tuberías o de 20 km.	con el materia	al adecuado	, con una d	istancia d	e transporte n	naxıma
	2 tuberias (DF+TOMA)		11,00	0,23		2,53	
	Tuberia desague fondo		833,70	0,11		91,71	
							94,24
A01019	m³ Relleno, compactado mecánio excavaciones	o zanjas, ma	aterial selec	cionado pr	ocedente	de las propia	as
	Relleno y compactado con medios m ciones seleccionado mediante cazo o		zanjas con r	naterial prod	cedente de	e las propias e	excava-
	2 tuberias (DF+TOMA)		11,00	1,50		16,50	
	Tuberia desague fondo		833,70	0,73		608,60	
							625,10
	APARTADO BB 2.3.2 Hormiç	gones, ac	eros y er	ncofrado	S		
14001	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20 á	rido rodado,	, "in situ", C)<=20 km			
14001	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20 á Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente desc	N/mm² de re máxima de la	esistencia ca arena y gra	aracterística)	n, con árid n. Elabora	o rodado de 4 ado "in situ", i	10 o 20 ncluida
14001	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i	N/mm² de re máxima de la	esistencia ca arena y gra	aracterística)	, con árid n. Elabor 0,15	ado "in situ", i	10 o 20 ncluida
14001	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente description	N/mm² de re máxima de la de hormigone	esistencia ca arena y gra ra.	aracterística) ava de 20 ki	m. Elabora	ado "in situ", i 0,66	10 o 20 ncluida
14001	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente desc	N/mm² de re máxima de la de hormigone 1	esistencia ca arena y gra ra. 2,00	aracterística) ava de 20 ki 2,20	m. Elabora 0,15	ado "in situ", i 0,66	ncluida
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente desc	N/mm² de re máxima de la de hormigone 1 1	esistencia ca arena y gra ra. 2,00 4,50	aracterística) ava de 20 ki 2,20 3,30	m. Elabora 0,15	ado "in situ", i 0,66	ncluida
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente desc Arqueta interior Arqueta de válvulas	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia	esistencia ca arena y gra ra. 2,00 4,50 lanta, D<=2	aracterística) ava de 20 kr 2,20 3,30 0 km erística) con 20 km a la p	n. Elabora 0,15 0,15 árido de 4	0,66 2,23 40 o 20 mm de	ncluida 2,89 e tama-
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia repuesta en obra, exclusivamente descarqueta interior Arqueta de válvulas m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0 Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia	esistencia ca arena y gra ra. 2,00 4,50 lanta, D<=2	aracterística) ava de 20 kr 2,20 3,30 0 km erística) con 20 km a la p	n. Elabora 0,15 0,15 árido de 4	0,66 2,23 40 o 20 mm de uida puesta e	ncluida 2,89 e tama-
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia repuesta en obra, exclusivamente describerados Arqueta interior Arqueta de válvulas m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0 Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormigon máximo.	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia a gonera proces	esistencia ca arena y gra ra. 2,00 4,50 lanta, D<=2 chcia caracte máxima de 2 dente de la p	aracterística) ava de 20 ki 2,20 3,30 0 km erística) con 20 km a la p planta.	n. Elabora 0,15 0,15 árido de 4 lanta. Incl	0,66 2,23 40 o 20 mm de luida puesta e	ncluida 2,89 e tama-
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente describerados Arqueta interior Arqueta de válvulas m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0 Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormig Solera Muro 1 Muro2	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia i gonera proces	esistencia ca arena y gra ra. 2,00 4,50 lanta, D<=2 cncia caracte máxima de 2 dente de la l	aracterística) ava de 20 ki 2,20 3,30 0 km erística) con 20 km a la p planta. 2,00	n. Elabora 0,15 0,15 árido de 4 lanta. Incl	0,66 2,23 40 o 20 mm de luida puesta e 1,60 0,88	ncluida 2,89 e tama-
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente describerados arqueta interior Arqueta de válvulas m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0 Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormigon solera Muro 1 Muro2 Muro3	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia a gonera proces	esistencia ca arena y gra ra. 2,00 4,50 lanta, D<=2 Incia caracte máxima de 2 dente de la participa de 10 2,00 2,00 2,00 1,50	2,20 3,30 O km erística) con 20 km a la polanta. 2,00 0,25 0,25 0,25	n. Elabora 0,15 0,15 árido de 4 lanta. Incl 0,40 1,75 1,75 1,75	0,66 2,23 40 o 20 mm de uida puesta e 1,60 0,88 0,88 0,66	ncluida 2,89 e tama-
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente describeradores de válvulas Marqueta interior Arqueta de válvulas Mormigón HA-25/spb/40-20/X0 Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormigon solera Muro 1 Muro2 Muro3 Muro 4	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia a gonera proces 1 1 1	2,00 4,50 lanta, D<=2 choica caracter máxima de 2 dente de la 1 2,00 2,00 2,00 2,00 1,50 1,50	2,20 3,30 O km erística) con 20 km a la polanta. 2,00 0,25 0,25 0,25 0,25	n. Elabora 0,15 0,15 árido de 4 lanta. Incl 0,40 1,75 1,75 1,75	0,66 2,23 40 o 20 mm de luida puesta e 1,60 0,88 0,88 0,66 0,66	ncluida 2,89 e tama-
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente describeradores de activativamente describeradores de activativamente describeradores de activativamente describeradores de activativamente de activativamente desde camión hormigon para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormigon de activativamente de activativamente desde camión hormigon de activativamente de acti	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia a gonera proces 1 1 1 1	2,00 4,50 lanta, D<=2 maxima de 2 dente de la 1 2,00 2,00 2,00 2,00 1,50 1,50 4,50	2,20 3,30 0 km erística) con 20 km a la p polanta. 2,00 0,25 0,25 0,25 0,25 3,10	n. Elabora 0,15 0,15 árido de 4 lanta. Incl 0,40 1,75 1,75 1,75 0,30	0,66 2,23 40 o 20 mm de luida puesta e 1,60 0,88 0,88 0,66 0,66 4,19	ncluida 2,89 e tama-
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente describerados Arqueta interior Arqueta de válvulas m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0 Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormigon solera Muro 1 Muro2 Muro3 Muro 4 solera Muro1	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia li gonera proces 1 1 1 1 1 1	2,00 4,50 lanta, D<=2 encia caracte máxima de 2 dente de la 1 2,00 2,00 2,00 2,00 1,50 1,50 4,50 4,50	2,20 3,30 0 km erística) con 20 km a la polanta. 2,00 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 3,10 0,25	6,15 0,15 0,15 árido de 4 lanta. Incl 0,40 1,75 1,75 1,75 0,30 3,10	0,66 2,23 40 o 20 mm de uida puesta e 1,60 0,88 0,88 0,66 0,66 4,19 3,49	ncluida 2,89 e tama-
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente describerados Arqueta interior Arqueta de válvulas m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0 Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormigon solera Muro 1 Muro2 Muro3 Muro 4 solera Muro1 Muro2	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia a gonera proces 1 1 1 1 1 1 1	2,00 4,50 lanta, D<=2 racia caracter máxima de 2 dente de la 1 2,00 2,00 2,00 2,00 1,50 1,50 4,50 4,50 4,50	2,20 3,30 0 km erística) con 20 km a la polanta. 2,00 0,25 0,25 0,25 0,25 3,10 0,25 0,25 0,25	n. Elabora 0,15 0,15 árido de 4 lanta. Incl 1,75 1,75 1,75 0,30 3,10 3,10	0,66 2,23 40 o 20 mm de uida puesta e 1,60 0,88 0,88 0,66 0,66 4,19 3,49 3,49	ncluida 2,89 e tama-
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente describerados Arqueta interior Arqueta de válvulas m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0 Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormigon solera Muro 1 Muro2 Muro3 Muro 4 solera Muro1	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia a gonera proces 1 1 1 1 1 1 1 1	2,00 4,50 lanta, D<=2 encia caracte máxima de 2 dente de la 1 2,00 2,00 2,00 2,00 1,50 1,50 4,50 4,50	2,20 3,30 0 km erística) con 20 km a la polanta. 2,00 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 3,10 0,25	6,15 0,15 0,15 árido de 4 lanta. Incl 0,40 1,75 1,75 1,75 0,30 3,10	0,66 2,23 40 o 20 mm de uida puesta e 1,60 0,88 0,88 0,66 0,66 4,19 3,49 3,49	ncluida 2,89 e tama-
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente describerados Arqueta interior Arqueta de válvulas m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0 Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormigon solera Muro 1 Muro2 Muro3 Muro 4 solera Muro1 Muro2	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia a gonera proces 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2,00 4,50 lanta, D<=2 racia caracter máxima de 2 dente de la 1 2,00 2,00 2,00 2,00 1,50 1,50 4,50 4,50 4,50	2,20 3,30 0 km erística) con 20 km a la polanta. 2,00 0,25 0,25 0,25 0,25 3,10 0,25 0,25 0,25	n. Elabora 0,15 0,15 árido de 4 lanta. Incl 1,75 1,75 1,75 0,30 3,10 3,10	0,66 2,23 40 o 20 mm de luida puesta e 1,60 0,88 0,88 0,66 0,66 4,19 3,49 3,49 2,02	2,89 e tama- n obra,
14012	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente describeradores de válvulas Marqueta interior Arqueta de válvulas Mormigón HA-25/spb/40-20/X0 Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormigon solera Muro 1 Muro2 Muro3 Muro 4 solera Muro1 Muro2 Muro2 Muro3 Muro4 Muro2 Muro3 Muro4 Muro2 Muro3 Muro4 Muro3 Muro4 Muro3 Muro4	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia i gonera proces 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2,00 4,50 lanta, D<=2 choica caracter máxima de 2 dente de la 1 2,00 2,00 2,00 2,00 1,50 4,50 4,50 4,50 2,60 2,60	2,20 3,30 0 km erística) con 20 km a la polanta. 2,00 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	n. Elabora 0,15 0,15 árido de 4 lanta. Incl 0,40 1,75 1,75 1,75 0,30 3,10 3,10 3,10	0,66 2,23 40 o 20 mm de luida puesta e 1,60 0,88 0,88 0,66 0,66 4,19 3,49 3,49 2,02	2,89 e tama- n obra,
14012	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente describeradores a requeta interior Arqueta de válvulas m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0 Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormigon solera Muro 1 Muro2 Muro3 Muro 4 solera Muro1 Muro2 Muro2 Muro3	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia i gonera proces 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2,00 4,50 lanta, D<=2 chica caracte máxima de 2 dente de la l 2,00 2,00 2,00 1,50 4,50 4,50 4,50 2,60 2,60 2,60 D, colocado	2,20 3,30 0 km erística) con 20 km a la polanta. 2,00 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	n. Elabora 0,15 0,15 árido de 4 lanta. Incl 0,40 1,75 1,75 1,75 0,30 3,10 3,10 3,10	0,66 2,23 40 o 20 mm de luida puesta e 1,60 0,88 0,88 0,66 0,66 4,19 3,49 3,49 2,02	2,89 e tama- n obra,
114001	Hormigón no estructural HNE-15 (15 mm de tamaño máximo y distancia i puesta en obra, exclusivamente describerados Arqueta interior Arqueta de válvulas m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0 Hormigón para armar HA-25 (25 N/m ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormigion solera Muro 1 Muro2 Muro3 Muro 4 solera Muro1 Muro2 Muro3 Muro4 Muro3 Muro4 kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mi	N/mm² de remáxima de la de hormigone 1 1 1 -XC1-XC2, p m² de resiste na distancia i gonera proces 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2,00 4,50 lanta, D<=2 chica caracte máxima de 2 dente de la l 2,00 2,00 2,00 1,50 4,50 4,50 4,50 2,60 2,60 2,60 D, colocado	2,20 3,30 0 km erística) con 20 km a la polanta. 2,00 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25	n. Elabora 0,15 0,15 árido de 4 lanta. Incl 0,40 1,75 1,75 1,75 0,30 3,10 3,10 3,10	0,66 2,23 40 o 20 mm de luida puesta e 1,60 0,88 0,88 0,66 0,66 4,19 3,49 3,49 2,02	ncluida 2,89 e tama-

Página 26

1.829,70

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16029	m² Encofrado y desencofrado pa	nel tipo PERI	zapatas				
	Encofrado y desencofrado con pan- apuntalamiento, accesorios de sujec número mínimo de 40 posturas. No (mayor a 2 m).	el tipo PERI e ción y equipo g	n zapatas, Jrúa para s	u montaje y	desmonta	je, considera	ndo un
		2	1,00	1,50	0,40	1,20	
		2	1,00	2,00	0,40	1,60	
		2	1,00	2,60	0,30	1,56	
		2	1,00	4,50	0,30	2,70	
							7,06
116030	m² Encofrado y desencofrado pa	nel tipo PERI,	1ª puesta,	alzado			
	Encofrado y desencofrado con pane de obra, apuntalamiento, accesorios altura de hasta 2,70 m, considerando res de elevación para trabajos en alt	I tipo PERI en de sujeción y o un número m	1ª puesta c equipo grú: ínimo de 40	le alzado, in a para su m	ontaje y de	esmontaje, pa	ira una
	Muro1 encofrado oculto	1	2,00	1,00	2,15	4,30	
	Muro2 encofrado oculto	1	2,00	1,00	2,15	4,30	
	Muro 3 encofrado oculto	1	1,50	1,00	2,15	3,23	
	Muro 4 encofrado oculo	1	1,50	1,00	2,15	3,23	
	Muro 1 encofrado visto	1	2,00	1,00	1,75	3,50	
	Muro 2 encofrado visto	1	2,00	1,00	1,75	3,50	
	Muro 3 encofrado visto	1	1,50	1,00	1,75	2,63	
	Muro 4 encofrado visto	1	1,50	1,00	1,75	2,63	
	Muro1 encofrado oculto	1	5,50	1,00	3,40	18,70	
	Muro2 encofrado oculto	1	5,50	1,00	3,40	18,70	
	Muro 3 encofrado oculto	1	3,40	1,00	2,60	8,84	
	Muro 4 encofrado oculo	1	3,40	1,00	2,60	8,84	
	Muro 1 encofrado visto	1	4,50	1,00	3,10	13,95	
	Muro 2 encofrado visto	1	4,50	1,00	3,10	13,95	
	Muro 3 encofrado visto	1	2,60	1,00	3,10	8,06	
	Muro 4 encofrado visto	1	2,60	1,00	3,10	8,06	
l14008	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/Xi Hormigón en masa HM-20 (20 N/mr ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormi	m² de resistend una distancia m	cia caracter náxima de 2	20 km a la pl			
	Apoyo tubería		48,09	1,05		50,49	

MEDICIONES

Nº Ud Descripción Total Código Longitud Anchura Altura Subtotales APARTADO BB 2.3.3 Tuberías y valvulería JCMS1000C-160 Tubería Hormigón armado D=1000mm Clase C-180 Ml. Colector de saneamiento enterrado de hormigón armado, fabricado mediante compresión radial, de sección circular y diámetro 1000 mm, Clase C-180, tipo TC (sin campana), con unión mediante junta elástica. Colocado en zanja. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanias. Tubería hormigón desagüe fondo-toma 48.09 48.09 48,09 A02002 Tubería acero helicoidal, ø 406 mm, esp. 8 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 406 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. 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. Desague de fondo 900,00 1 900,00 900,00 A02025 Tubería acero helicoidal, ø 324 mm, esp. 8 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 324 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. 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. Tuberia toma 52,60 52,60 52,60 A03015 ud Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-SI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado. 2 2.00 Carrete de desmontaje 2,00 A11010 ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada. 5.00 5.00

	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
A10007M	ud Válvula compuerta motorizada, ø Valvula de compuerta de diámetro 400 eléctrico AUMA NORM Todo/Nada, 3*40 canico de posicion y volante. Distancia e til. EPDM certificado para agua potable.	mm, presió 00V 50Hz 2 entre caras s	n de trabajo finales de c segun EN55	hasta 1,6 arrera, 2 lin 8 Tabla 2 S	nitadores d Serie Básid	de par, indicad ca 14. Fundicio	lor me- on duc-	
	do GSK.							
		2,00				2,00	2,00	
A10006M	ud Válvula compuerta motorizada, ø	200 mm 1	6 MPa inc	stalada			,	
A10000III	Valvula de compuerta de diámetro 300 eléctrico AUMA NORM Todo/Nada, 3*40 canico de posicion y volante. Distancia e til. EPDM certificado para agua potable. do GSK.	mm, presió 00V 50Hz 2 entre caras s	n de trabajo finales de c segun EN55	hasta 1,6 arrera, 2 lin 8 Tabla 2 S	nitadores d Serie Básid	de par, indicad ca 14. Fundicio	lor me- on duc-	
		3,00				3,00		
							3,00	
	Pieza especial de calderería de chapa o exteriormente con pintura epoxi o simila 250 mm y menor o igual a 500 mm, col portante, sin incluir excavación, terraplés	ar, con espe locado y mo n ni extendi	esor mínimo ontado en o	o de 200 m obra, en ter s.	icras, para	a diámetro ma adecuada cap	yor de	
	Piezas de unión T bypass Unión desagüe aliviadero	2		85,00 85,00		170,00 85,00		
	Official desague anviagero			65,00		65,00	255,00	
TAP.5	APARTADO BB 2.3.4 Elementos y accesorios m² Tapa chapa acero estriado 5 mm							
	• •							
	 m² Tapa chapa acero estriado 5 mm Tapa de acero estriado de 5 mm de esp 			ontada segú	in detalle	de plano.		
	• •			ontada segú 2,60	in detalle	de plano. 13,00		
	Tapa de acero estriado de 5 mm de esp	esor para a	rquetas, mo		in detalle	·	13,00	
6EDF042	Tapa de acero estriado de 5 mm de esp	esor para a	rquetas, mo	2,60	in detalle	·	13,00	
6EDF042	Tapa de acero estriado de 5 mm de esp Arqueta entrada m² Tapa galvanizada	esor para a	rquetas, mo	2,60	in detalle	·	13,00	
6EDF042	Tapa de acero estriado de 5 mm de esp Arqueta entrada m² Tapa galvanizada Tapa de acero galvanizada de 5 mm de Tapa galvanizada Entrada: paso de	esor para a 1 espesor pa	rquetas, mo 5,00 ra paso en	2,60	in detalle	13,00	13,00	
6EDF042	Tapa de acero estriado de 5 mm de esp Arqueta entrada m² Tapa galvanizada Tapa de acero galvanizada de 5 mm de Tapa galvanizada Entrada: paso de	esor para a 1 espesor pa 1 ado	5,00 5,00 ara paso en 0,80	2,60 arquetas. 0,80		13,00		
	Tapa de acero estriado de 5 mm de esp Arqueta entrada m² Tapa galvanizada Tapa de acero galvanizada de 5 mm de Tapa galvanizada Entrada: paso de hombre ud Pate en muros y arquetas. Coloca	esor para a 1 espesor pa 1 ado	5,00 5,00 ara paso en 0,80	2,60 arquetas. 0,80		13,00		
	Tapa de acero estriado de 5 mm de esp Arqueta entrada m² Tapa galvanizada Tapa de acero galvanizada de 5 mm de Tapa galvanizada Entrada: paso de hombre ud Pate en muros y arquetas. Coloca Pate de acero conformado en U,de 300>	esor para a 1 espesor pa 1 ado k160 mm, s	5,00 5,00 ara paso en 0,80	2,60 arquetas. 0,80		0,64		
	Tapa de acero estriado de 5 mm de esp Arqueta entrada m² Tapa galvanizada Tapa de acero galvanizada de 5 mm de Tapa galvanizada Entrada: paso de hombre ud Pate en muros y arquetas. Coloca Pate de acero conformado en U,de 300>	esor para a 1 espesor pa 1 ado x160 mm, s 15	rquetas, mo 5,00 ra paso en 0,80 ección trans	2,60 arquetas. 0,80		0,64	0,64	
PAT	Tapa de acero estriado de 5 mm de esp Arqueta entrada m² Tapa galvanizada Tapa de acero galvanizada de 5 mm de Tapa galvanizada Entrada: paso de hombre ud Pate en muros y arquetas. Coloca Pate de acero conformado en U,de 3000 Pates arqueta valvulas m² Reja paso útil 50 mm. de barrotes	esor para a 1 espesor pa 1 ado x160 mm, s 15	rquetas, mo 5,00 ra paso en 0,80 ección trans	2,60 arquetas. 0,80		0,64	0,64	
PAT	Tapa de acero estriado de 5 mm de esp Arqueta entrada m² Tapa galvanizada Tapa de acero galvanizada de 5 mm de Tapa galvanizada Entrada: paso de hombre ud Pate en muros y arquetas. Coloca Pate de acero conformado en U,de 3000 Pates arqueta valvulas m² Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero de	esor para a 1 espesor pa 1 ado x160 mm, s 15 s de acero ero inoxidal	rquetas, mo 5,00 ra paso en 0,80 ección trans inoxidable ble	2,60 arquetas. 0,80 sversal de E		0,64	0,64	

MEDICIONES

27,10 0,60 16,26	Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
						0,60	16,26	

16,26

SUBCAPÍTULO BB2.4 CAMINO DE CORONACIÓN, ACCESOS Y PLATAFORMA

APARTADO BB 2.4.1 Movimiento de tierras

104008

m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a> 3 m, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.

Superficie ocupación plataforma	122,80	0,20	24,56
Superficie ocupación plataforma	122,80	0,20	24,56
Superficie ocupación caminode acceso coronación	155,30	0,20	31,06
Superficie ocupación caminode acceso coronación	155,30	0,20	31,06

111,24

102003

m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 100 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 100 m. Volumen medido en estado natural.

Plataforma	12,71	12,71
Acceso a coronación	10,13	10,13
Acceso a plataforma	0,17	0,17

23,01

104020

m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km

Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.

Relleno bajo caminopor desbroce (1.1.1.1 Partida codigo I04000	1,05		116,80
Relleno plataforma	1,05	60,66	63,69
Relleno Acceso coronación	1,05	460,98	484,03
Relleno Acceso plataforma	1,05	231,16	242,72

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB 2.4.2 Const	rucción ca	minos				
104017	m² Compactación plano fundacion			iego D<= 3	km		
	Compactación y riego a humedad ó A-7 (H.R.B.) incluido el transporte d del 95% del Ensayo Proctor Normal	el agua de rieg	go a una dis	tancia máxir	ma de 3 k	m. Densidad	
	Camino coronación		308,54	6,00		1.851,24	
	Camino acceso a coronación		71,92	4,00		287,68	
	Plataforma			51,00		51,00	
	Camino acceso a plataforma		28,25	4,00		113,00	
							2.302,92
104030	m² Refino y planeo de camino a>	3 m					
	Refino y planeo del camino. El movi ción normal de la motoniveladora pa	miento de tieri					
	Camino coronación		308,54	6,00		1.851,24	
	Camino acceso a coronación		71,92	4,00		287,68	
	Plataforma			51,00		51,00	
	Camino acceso a plataforma		28,25	4,00		113,00	
106014	m³ Construcción capa granular,	material seled	ccionado 20) mm, 98% l	PM, e> 20	cm, a> 3 m,	2.302,92 D<= 3
	km Construcción de capa granular de e ño máximo 20 mm, incluyendo mez de las capas hasta una densidad de ción, clasificación, carga, transporte ra caminos de anchura superior a 3	zcla, extendido l 95% del Ensa y descarga de	, perfilado, ayo Proctor	riego a hun Modificado,	nedad ópt sin incluir	ima y compa el coste de la	ctación obten-
	Camino coronación		308,54	6,00	0,25	462,81	
	Camino acceso a coronación		71,92	4,00	0,25	71,92	
	Camino acceos a plataforma		28,25	4,00	0,25	28,25	
							562,98
I06051	t Suministro de zahorra ZA 0/2 Suministro de zahorra ZA 0/20 propor carreteras o caminos en buenas Material granular Vs/Vc=1,35 Camino acceso coronacion Camino coronacion	cedente de ca condiciones, y 1,35 1,35	y sin limitaci 71,92 308,54	ón de tonela 4,00 6,00	o,25 0,25	97,09 624,79	20 km,
	Camino acceso plataforma	1,35	28,25	4,00	0,25	38,14	700.00
							760.02

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB 2.4.3 Varios						
BMP006	m Pretil prefabricado de coronació	'n					
2 000	Metro lineal de pretil prefabricado de h m. de longitud, 0,60 m. de anchura, y 0 cificaciones de planos.	ormigón ar					
	Camino coronación	1	308,540			308,540	
							308,54
124002	m Caño sencillo, ø 0,4 m machiher	nbrado. te	rreno tráns	ito			
	Caño sencillo de tubo de hormigón ma locado, según obra tipificada, en terren	chihembrad	do de 0,4 m		interior, s	sin embocadur	as, co-
			8,00			8,00	
							8,00
126005	ud Arqueta caño sencillo ø 0,4 m, to	erreno trár	nsito				
	Arqueta para caño sencillo de 0,4 m de			ida excavac	ión en ter	reno tipo tráns	ito.
		1				1,00	
							1,00
125014	ud Paramento, paso salvacuneta ø	0.4 m					
	Paramento, imposta y solera para pasc		ta de 0,4 m	de diámetro	interior.		
		1				1,00	
							1,00
127005	ud Embocadura caño sencillo ø 0,4	m. terrend	o tránsito				
	Embocadura para caño sencillo de 0,4 ción en terreno tipo tránsito.			con dos ale	tas e impo	osta, incluida e	xcava-
		1				1,00	
							1,00
125005	m Paso salvacuneta ø 0,4 m, terrei	no tráncito					
123003	Paso salvacuneta de 0,4 m de diámetro locado según obra tipificada, en terreno	interior, si	n incluir para	amentos late	erales, inc	luida excavaci	ón, co-
			5,00			5,00	
							5,00

Fondo balsa

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO BB2.5 IMF	PERMEAE	BILIZAC	IÓN Y R	ED DE	DRENAJ	E
	APARTADO BB 2.5.1 GEOM	IEMBRAN	A Y GEO	TEXTIL			
BMP005	m² Geomembrana PEAD 2.0 mm Lámina de polietileno de alta densido de obra.	-	de espesor	, para imper	meabiliza	ción de balsas	s, a pie
	Fondo inclinado-Fondo plano	1,05		2.719,65		2.855,63	
	Taludes interiores	1,05		3.499,71		3.674,70	
	Zanja de anclaje	1,05	308,54	2,40		777,52	
							7.307,85
105020	m² Geotextil no tejido de polipro Geotextil no tejido de filamentos de drado, estabilizados frente a los ray KN/m, resistencia estática mediante Colocado.	polipropileno os UV, grama	"virgen", un jes de 326	nidos mecán a 385 g/m²,	icamente resistenci	a a la tracción	de 29
	Fondo inclinado-Fondo plano	1,05		2.719,65		2.855,63	
	Taludes interiores	1,05		3.499,71		3.674,70	
	Zanja de anclaje	1,05	308,54	2,40		777,52	
	Protección bajo pretil camino coronación	1	308,54	0,50		154,27	
							7.462,12
BMP044	m Anclaje de taludes	eu .		, .	. 500		
	Pieza singular de poliéster reforzado a 800 mm, presión de trabajo hasta			ametro supe	rior a 500	mm e interior	o iguai
	Anclajes talud	4	18,00			72,00	
							72,00
DOC013	 m Soldadura por extrusión Te de PRFV ø 1.000 mm de diámer en terrenos de adecuada capacidad 						
	Toma-Desagüe fondo	10	2,00			20,00	
		10	2,00			20,00	
	Aliviadero	10	2,50			25,00	
		10	2,50			25,00	
							90,00
JCMS08	 m Anclaje de fondo Anclaje de fondo formado por piezas cluso geotextil agujeteado de filame 						
	Contacto talud-fondo	1	174,000			174,000	
	Family Island		111,000			111,000	

1

118,500

292,50

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB 2.5.2 TUBERÍAS	DE D					
A06025	m Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, j						
A00023	Tubería de PVC rígida de 200 mm de diá ma, incluyendo materiales a pie de obra, les, ni la excavación de la zanja, ni el ex ma, ni el material seleccionado, ni su con lorará aparte según las necesidades del p	metro y 0 montaje tendido y npactació	,6 MPa de p , colocaciór relleno de	oresión de se n y prueba. N la tierra proc	No incluye edente de	las piezas es e la misma, n	specia- i la ca-
	Longitud tuberia de dren hasta salida	1	64,35			64,35	
	•						64,35
103005	m³ Excavación mecánica zanja, terrer Excavación mecánica en zanja en terrer Con la perfección que sea posible a mád máquina, medido sobre perfil	no compa	acto con re				
	Drenaje longitudinal balsa						
	Sector 1 Sector 2	1 1		0,60 0,60	0,75 0,75	0,45 0,45	
	,			-,	-, -	-, -	0,90
l11002_N	m Tubo de drenaje de PVC ø 160 mm	coloca	do				,
	Tubería corrugada de PVC de doble pare por manguito, incluyendo materiales a pi zanja, ni el extendido y relleno de la tierrata, ni su colocación. Todo ello se valorará yen en este capítulo o de acuerdo con las Drenaje longitudinal balsa	e de obra a proceda aparte sa	a, montaje y ente de la m egún las Ta	y colocación. nisma, ni la c rifas de los d	. No inclu ama, ni g	ye excavació rava para la e	n de la envuel-
	Sector 1	1	137,83			137,83	
	Sector 2	1	169,55			169,55	
A06019	m Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, j Tubería de PVC rígida de 160 mm de diá ma o por encolado, incluyendo materiale piezas especiales, ni la excavación de la ma, ni la cama, ni el material seleccionad do ello se valorará aparte según las nece	metro y 0 es a pie d zanja, ni e do, ni su o sidades o	,6 MPa de p le obra, mo el extendido compactació	oresión de se ntaje, coloca o y relleno de ón y la mano	ervicio y u ción y pru la tierra p	ueba. No inclurocedente de correspondier	uye las la mis-
	Longitud. Tuberia dren bajo dique	2				2,00	
							2,00
MATZAN20	m³ Mat. granular para drenaje Construcción drenaje con material granul	ar según	especificac	iones en plar	nos, inclui	da puesta en	obra
	Drenaje longitudinal balsa						
	Sector 1 Sector 2	1 1		0,600 0,600	0,750 0,750	0,450 0,450	
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0,90
I16003	m² Encofrado y desencofrado muros, Encofrado y desencofrado en muros, has mión grúa para labores de montaje y des	ta 1,5 m d	de altura, co		40 postura	as, con auxilio	de ca-
	Arqueta control drenes arqueta de	1			0,45	0,45	
	válvulas	1			0,45	0,45	
		1			0,45	0,45	

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							1,35
I14008	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/3 Hormigón en masa HM-20 (20 N/m ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión horn	nm² de resisten una distancia i	cia caracter máxima de :	20 km a la p			
	Hormigón en masa						
	Arqueta control drenes arqueta de válvulas	1	1,50	0,15	0,45	0,10	
		1	0,40	0,15	0,45	0,03	
	,						0,13
	SUBCAPÍTULO BB2.6 EL	EMENTOS	S DE AU	ISCULTA	ACIÓN		
JCMS0116	Tubo de chapa de acero lisa S 275 pesor con soldadura helicoidal, gr cras o poliuretano mínimo 200 micras de poliuretano mínimo 200	5 (UNE EN 100) ranallada, reves ras y exteriorm	stida interio ente con po	rmente con olietileno tric	pintura e _l apa 3 mm	poxi mínimo 4 n de espesor r	·00 mi- nínimo
		1,00)			1,00	1,00
BMP050	ud Clavo de colimación de acer Construcción de cama de tuberías de 20 km.	_	ompactada	y con una d	istancia d	le transporte n	náxima
		12,00)			12,00	12,00
НІТОТОРО	O ud Hito topográfico hormg. arm Hito topográfico de hormigon arma		ltura y 0,15	m de diámet	ro, coloca	ndo.	
		2,00)			2,00	2,00
		CECODIC	1 C				2,00
10110044	SUBCAPÍTULO BB2.7 AC	CESURIC	<i>1</i> 5				
JCMS011/	71 ud Elemento seguridad balsa Tubo de chapa de acero lisa S 275 sor con soldadura helicoidal, grana poliuretano mínimo 200 micras y ex retano mínimo 200 micras de espe	ıllada, revestida xteriormente co	interiormei n polietilend	nte con pintu o tricapa 3 m	ıra epoxi ı ım de esp	mínimo 400 m pesor mínimo d	icras o
		3,00)			3,00	3,00
100000				h 0			0,00
123020	m Cerramiento malla simple to Cerramiento de postes de tubo de ra, a 5 m de separación, empotrad con malla galvanizada simple torsio cluso tensores cincados, cordones.	acero galvaniza os y anclados i ón 50 mm de pa	ado en calie nediante ho aso de malla	ente de 5 cm ormigón 30 c a y diámetro	m en el te 1,8 mm, c	erreno y guarn le 2,0 m de alt	iecidos ura, in-
		563,19	Э			563,19	
							563,19
JCMS0117	70 ud PUERTA 4,00x2,00 40/14 STI		do +=====	1 0/1 6 MD-	000 000	rna da fundiciá	in dúa
	Válvula de mariposa de diámetro 2 til GGG-40, wafer (sin bridas), con co de acero inoxidable sobre junta nimo de 150 micras, a pie de obra.	desmultiplicad de EPDM vulca	or y volante nizada, reve	e, eje de ace estimiento de	ro inoxida e pintura e	able, disco cor	ncéntri-

1,00

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
								_

1,00

SUBCAPÍTULO BB2.8 RECTIFICACIÓN DE CAMINO APARTADO BB 2.8.1 Movimiento de tierras

104008

m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a> 3 m, D<= 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.

Superficie ocupación camino 1	1.464,58	0,20	292,92
Superficie ocupación camino 1	1.464,58	0,20	292,92
Superficie ocupación camino2	133,65	0,20	26,73
Superficie ocupación camino2	133,65	0,20	26,73

639,30

102003

m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 100 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 100 m. Volumen medido en estado natural.

Camino1	24,63	24,63
Camino 2	2,67	2,67

27,30

104020

m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km

Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.

Relleno bajo dique por desbroce (1.1.1.1 Partida codigo I040008)	1,05		671,27
Relleno camino 1	1,05	1.252,17	1.314,78
Relleno camino 2	1,05	44,66	46,89

2.032,94

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	APARTADO BB 2.8.2 Construc	ción de	e camino)			
104017	m² Compactación plano fundación,	A4-A7, 95	% PN, con ı	riego D<= 3	km		
	Compactación y riego a humedad óptim	na del plar	no de fundad	ción en terre	nos comp		
	A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del aq del 95% del Ensayo Proctor Normal con						exigida
	der de 70 der Eriodye i Teolor Hermar deri	ana acon		, anva do 100	, ,,,,,	paolado.	
	Camino rectificado 1		110,71	4,00		442,84	
	Cmaino rectificado 2		22,94	4,00		91,76	
							534,60
104030	m² Refino y planeo de camino a> 3 n	n					
	Refino y planeo del camino. El movimie ción normal de la motoniveladora para u						
	·			·			
	Camino rectificado 1 Cmaino rectificado 2		110,71 22,94	4,00 4,00		442,84 91,76	
	Cinamo recinicado 2		22,94	4,00		91,70	
							534,60
106014	m³ Construcción capa granular, mat km	erial sele	ccionado 20	0 mm, 98% l	PM, e> 20	cm, a> 3 m,	D<= 3
	Construcción de capa granular de espes ño máximo 20 mm, incluyendo mezcla, de las capas hasta una densidad del 95 ción, clasificación, carga, transporte y de ra caminos de anchura superior a 3 m.	extendide % del Ens	o, perfilado, ayo Proctor	riego a hun Modificado,	nedad ópt sin incluir	ima y compad el coste de la	ctación obten-
	Camino rectificado 1		110,71	4,00	0,25	110,71	
	Cmaino rectificado 2		22,94	4,00	0,25	22,94	
							133,65
106051	t Suministro de zahorra ZA 0/20, D Suministro de zahorra ZA 0/20 procede por carreteras o caminos en buenas cor	ente de ca	antera autori			a máxima de 1	20 km,
	Material granular Vs/Vc=1,35						
	Camino rectificado 1	1,35	110,71	4,00	0,25	149,46	
	Cmaino rectificado 2	1,35	22,94	4,00	0,25	30,97	
			· · · · · ·	•	•	,	180 43

MEDICIONES

Nº Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total CAPÍTULO BARO3 OBRA TOMA SUBCAPÍTULO BAR03.1 PREPARACIÓN TERRENO Y MOVIMIENTO **TIERRAS CAPTACION** F06107 pie Apeo árboles ø >12-<=20 cm, densidad <= 750 pies/ha con matorral Corta manual de pies en claras o clareos, con un diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm, con matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte. Despeje zona obra de tomas 5 25,00 125,00 125,00 F04052 ha Roza manual, 6< ø basal<= 8 cm; 50%< cabida cubierta<= 80%; pte<= 50% Roza selectiva y manual de matorral, con diámetro basal mayor de 6 cm y menor o igual a 8 cm; superficie cubierta de matorral mayor del 50% y menor o igual al 80%. Pendiente inferior o igual al 50%. 5 Despeje zona obra de tomas 0,03 0,15 0.15 F08095 ha Rec.apilado restos p/roza-desbr.den.25-35 t/ha, pendiente <30% Recogida, saca y apilado de restos forestales procedentes de rozas o desbroces, con densidad mayor de 25 y menor o igual a 35 t/ha (estimación previa del resto forestal en verde), distancia máxima de recogida de 30 m y pendiente del terreno inferior o igual al 30%. 0.15 Despeje zona obra de toma 5 0.030,15 F08164 ha Elim. restos con desbrozadora den.20-35 t/ha, pendiente 10-20% Eliminación de restos forestales acordonados procedentes de rozas, podas y/o claras o clareos, con densidad de extracción mayor de 20 y menor o igual a 35 t/ha (estimación previa del resto forestal en verde), diámetro de restos forestales inferiores o iguales a 8 cm, sección máxima de los cordones que permita el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas, en pendientes superior al 10% e inferior o igual al 20%, y en terrenos exentos de pedregosidad que impida el correcto funcionamiento del equipo, con anchuras de trabajo superiores a los 2,5 m. El tamaño final de los restos forestales, después de la eliminación, será el resultante de operar dos veces por cordón, incluyendo en esta segunda labor, un reacordonado de los restos. 5 0,03 Despeje zona obra de toma 0,15 0,15 F08178 mil Tritu.árboles en pie, ø10-20cm.h<6 d<750 pies/ha pendiente <=30% Trituración de árboles en pie, en montes con densidad menor o igual a 750 pies/ha, con diámetro mayor de 10 cm y menor o igual a 20 cm y altura inferior o igual a 6 m. Para una pendiente máxima del 30%. Despeje zona obra de toma 0.001 100.00 0.10 0,10 102022 m³ Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol<= 1 m³ Excavación en roca para volúmenes discontinuos, hasta 1 m3 cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil. 5 10,00 2,00 0,10 10,00 Despeje zona obra toma 10,00

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
104007	m ² Desbroce y limpieza espesor entr	e 10 cm y	20 cm, D<	= 20 m			
	Desbroce y despeje de la vegetación her vaciones y el transporte de la capa vegecia máxima de transporte de 20 m.						
	Superficie ocupación obra + excavación	4	25,00	2,00		200,00	
							200,00
03001	m³ Excavación manual zanja, terrend Excavación manual en zanja, picado y p	aleo, has	ta 1,3 m de	profundidad	en terrer	no compacto y	zonas
	de difícil acceso. Para cimentaciones y c	bras de fa	ábrica, medi	do sobre per	fil.		
	Excavación según perfil plano 5.2						
	Obra propiamente dicha + holgura para encofrados	2,5	0,87	1,25		2,72	
	(mitad excavación manual, mitad mecánica en tránsito)						
							2,72
102020	m³ Excavación y acopio tierra excava	ada, terre	no tránsito				
	Excavación y acopio a pie de máquina d que pueda obtenerse con la máquina, si	n refino de	los mismos	s. En terreno			
	moción previa del terreno. Volumen del t	erreno, m	edido sobre	P			
		erreno, m	edido sobre				
	moción previa del terreno. Volumen del t	erreno, m 2,5	0,87	1,25		2,72	
	moción previa del terreno. Volumen del t Excavación según perfil plano 5.2 Obra propiamente dicha + holgura para encofrados (mitad excavación manual, mitad					2,72	2,72
103008	moción previa del terreno. Volumen del t Excavación según perfil plano 5.2 Obra propiamente dicha + holgura para encofrados (mitad excavación manual, mitad	2,5 ————————————————————————————————————	0,87	1,25	difícil acc	,	2,72
103008	moción previa del terreno. Volumen del t Excavación según perfil plano 5.2 Obra propiamente dicha + holgura para encofrados (mitad excavación manual, mitad mecánica en tránsito) m³ Relleno y apisonado de tierras en Relleno y apisonado de tierras en zanja,	2,5	0,87 anual manual y pa	1,25 ara zonas de	difícil acc	ceso.	2,72
103008	moción previa del terreno. Volumen del terceno. Vol	2,5 ————————————————————————————————————	0,87	1,25	difícil aco	,	2,72
103008	moción previa del terreno. Volumen del texcavación según perfil plano 5.2 Obra propiamente dicha + holgura para encofrados (mitad excavación manual, mitad mecánica en tránsito) m³ Relleno y apisonado de tierras en Relleno y apisonado de tierras en zanja, Excavación total	2,5 zanja, m de forma 5	0,87 anual manual y pa	1,25 ara zonas de 1,25	difícil acc	ceso. 5,44	
	moción previa del terreno. Volumen del texcavación según perfil plano 5.2 Obra propiamente dicha + holgura para encofrados (mitad excavación manual, mitad mecánica en tránsito) m³ Relleno y apisonado de tierras en Relleno y apisonado de tierras en zanja, Excavación total	2,5 a zanja, m de forma 5 -5	0,87 anual manual y pa 0,87 0,70	1,25 ara zonas de 1,25	difícil acc	ceso. 5,44	
I03008 I03015	moción previa del terreno. Volumen del t Excavación según perfil plano 5.2 Obra propiamente dicha + holgura para encofrados (mitad excavación manual, mitad mecánica en tránsito) m³ Relleno y apisonado de tierras en Relleno y apisonado de tierras en zanja, Excavación total Descuento obra propiamente dicha	2,5 zanja, m de forma 5 -5	0,87 anual manual y pa 0,87 0,70	1,25 ara zonas de 1,25 0,95		ceso. 5,44 -3,33	
	moción previa del terreno. Volumen del texcavación según perfil plano 5.2 Obra propiamente dicha + holgura para encofrados (mitad excavación manual, mitad mecánica en tránsito) m³ Relleno y apisonado de tierras en Relleno y apisonado de tierras en zanja, Excavación total Descuento obra propiamente dicha m³ Acopio manual de materiales de como como como como como como como com	2,5 zanja, m de forma 5 -5	0,87 anual manual y pa 0,87 0,70	1,25 ara zonas de 1,25 0,95		ceso. 5,44 -3,33	
	moción previa del terreno. Volumen del texcavación según perfil plano 5.2 Obra propiamente dicha + holgura para encofrados (mitad excavación manual, mitad mecánica en tránsito) m³ Relleno y apisonado de tierras en Relleno y apisonado de tierras en zanja, Excavación total Descuento obra propiamente dicha m³ Acopio manual de materiales de Acopio manual de materiales procedente Obra de toma propiamente dicha, a	2,5 a zanja, m de forma 5 -5 excavació es de exca	anual manual y pa 0,87 0,70	1,25 ara zonas de 1,25 0,95 ual en terrer	no de difíd	5,44 -3,33 bil acceso.	2,1
103015	moción previa del terreno. Volumen del texcavación según perfil plano 5.2 Obra propiamente dicha + holgura para encofrados (mitad excavación manual, mitad mecánica en tránsito) m³ Relleno y apisonado de tierras en Relleno y apisonado de tierras en zanja, Excavación total Descuento obra propiamente dicha m³ Acopio manual de materiales de a Acopio manual de materiales procedente Obra de toma propiamente dicha, a zona de balsa m³ Carga mecánica de áridos en cana Carga mecánica de áridos en cantera so	2,5 a zanja, m de forma 5 -5 excavació es de exca 5	anual manual y pa 0,87 0,70 on avación man 1,35	1,25 ara zonas de 1,25 0,95 ual en terrer 0,70	no de difíd 0,95	5,44 -3,33 cil acceso. 4,49	2,1
	moción previa del terreno. Volumen del texcavación según perfil plano 5.2 Obra propiamente dicha + holgura para encofrados (mitad excavación manual, mitad mecánica en tránsito) m³ Relleno y apisonado de tierras en Relleno y apisonado de tierras en zanja, Excavación total Descuento obra propiamente dicha m³ Acopio manual de materiales de a Acopio manual de materiales procedente Obra de toma propiamente dicha, a zona de balsa m³ Carga mecánica de áridos en can	2,5 a zanja, m de forma 5 -5 excavació es de exca 5	anual manual y pa 0,87 0,70 on avación man 1,35	1,25 ara zonas de 1,25 0,95 ual en terrer 0,70	no de difíd 0,95	5,44 -3,33 cil acceso. 4,49	2,11
103015	moción previa del terreno. Volumen del texcavación según perfil plano 5.2 Obra propiamente dicha + holgura para encofrados (mitad excavación manual, mitad mecánica en tránsito) m³ Relleno y apisonado de tierras en Relleno y apisonado de tierras en zanja, Excavación total Descuento obra propiamente dicha m³ Acopio manual de materiales de el Acopio manual de materiales procedente Obra de toma propiamente dicha, a zona de balsa m³ Carga mecánica de áridos en cantera so de 5 m.	2,5 a zanja, m de forma 5 -5 excavació es de exca 5 tera, tran obre vehío	on,87 anual manual y pa 0,87 0,70 on avación man 1,35 sporte D<=	1,25 ara zonas de 1,25 0,95 ual en terrer 0,70 5 m a. Con trans	no de difíc 0,95 sporte a u	ceso. 5,44 -3,33 cil acceso. 4,49	2,72 2,11 4,49 náxima

cia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descar-

ga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Obra de toma propiamente dicha, a zona de balsa	5	1,35	0,70	0,95	4,49	
							4,4
	SUBCAPÍTULO BAR03.2 OBF	RA CIV	IL CAP	TACIÓN			
14001	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20 árido	rodado	, "in situ", C)<=20 km			
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/m mm de tamaño máximo y distancia máxi puesta en obra, exclusivamente desde ho	ma de la	arena y gra				
	hormigon limpieza obra toma 4	1	1,40	0,95	0,10	0,13	
	hormigon limpieza obra toma 5	1	1,40	0,95	0,10	0,13	
	hormigon limpieza obra toma 6	1	1,40	0,95	0,10	0,13	
	hormigon limpieza obra toma 7	1	1,40	0,95	0,10	0,13	
	hormigon limpieza obra toma 8	1	1,40	0,95	0,10	0,13	
							0,6
l16004	m ² Encofrado y desencofrado muros,						
	Encofrado y desencofrado en muros, en de camíón grúa para labores de montaje de elevación para trabajos en altura (may	y desmo	ntaje de end				
	Paramentos laterales exteriores (sección en plano)	10	0,63			6,30	
	Paramento exterior opuesto a cauce	5	0,95	0,71		3,37	
	Paramento exterior extremo lado cauce	5	0,95	0,10		0,48	
	Paramento exterior arqueta lado cauce	5	0,95	0,30		1,43	
	Paramentos laterales interiores (sección en plano)	10	0,40	,		4,00	
	Paramento interior opuesto a cauce	5	0,75	0,61		2,29	
	Paramento interior lado cauce	5	0,75	0,30		1,13	
							19,0
116019	m² Encofrado y desencofrado losas p						
	Encofrado y desencofrado en losas plana xilio de camión grúa para labores de mor liares de elevación para trabajos en altura	ntaje y de	esmontaje de				
	Tapa de arqueta	5	0,60	0,95		2,85	
							2,8
115007	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 1	10-10 mr	n, B500T, co	olocada			
	Acero en malla electrosoldada de 10 mm dos solapes.	de diám	netro y retícu	ula de 15x15	cm, colo	cada en obra,	inclui-
	Muros laterales (sección en plano)	20	0,63			12,60	
	Muro opuesto a cauce	10	0,95	0,71		6,75	
	Muro lado cauce	10	0,95	0,40		3,80	
	Solera	10	1,40	0,95		13,30	
							36,4
l15017	m ² Malla electrosoldada ME 10x10 ø 5	-	-				
	Acero en malla electrosoldada de 5 mm dos solapes.	de diám	etro y retícu	ıla de 10x10	cm, colo	cada en obra,	inclui-
	Armadura Tapa	10	0,60	0,95		5,70	
	•	-	,	,		, -	

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01034	kg Acero laminado S275JR en calien Acero laminado S275JR en perfiles lamir chos, y correas, incluso parte proporcion y dos manos de imprimación con pintura ción, montado y colocado, según NTE-E por soldador cualificado según norma UN	nados en ca al de corte de minio e EAS/EAV, (aliente, elab s, uniones electrolítico CTE-DB-SE	oorado y col soldadas, p , no incluye E-A y EAE.	ocado en iezas esp medios a	eciales y desp uxiliares ni de	ountes, eleva-
	Perfil L40.40.5 para cerco sobre vano tapa	5	3,03	0,95		14,39	
							14,39
BA03.2.1	ud Rejilla-tamiz 85 x 80 cm, paso 1,5 Rejilla para evitar el paso de elementos mensiones 85 x 80 cm, varillas macizas o so 1,50 x 1,50 centímetros, incluso ancla	gruesos ei de 4 mm de	n la toma, e diámetro,	construida a marco con l	oletina 30	x 4 mm, y luz	
	Previa a canal de entrada de la toma	5				5,00	
							5,00
BA03.2.2	ud Rejilla-tamiz 15 x 15 cm, paso 1,5 Rejilla para evitar el paso de elementos mensiones 15 x 15 cm, varillas macizas o so 1,50 x 1,50 centímetros, incluso ancla	gruesos ei de 4 mm de	n la toma, e diámetro,	construida a marco con l	oletina 30	x 4 mm, y luz	
	Colocación en muro interior arqueta a la salida de la tubería	5				5,00	
							5,00
BA03.2.3	ud Tajadera metálica manual 80 x 30 Tajadera metálica manual, 80 cm de and les para guías adheridas al hormigón y co Colocación en la embocadura de la	hura y 30	cm de altur				
	toma en el arroyo					, 	
BA03.3.4	ud Tajadera metálica manual 45 x 30 Tajadera metálica manual, 45 cm de and	hura y 30	cm de altur				
	les para guías adheridas al hormigón y co Colocación en la embocadura de la	olocación c	le junta de 1,12	neopreno p	ara estan	queidad. Insta 11,20	lada.
	tubería (interior arqueta)		•			,	11.00
105000	m ² Geotextil no tejido de polipropilen	o gramai	es 326 a 38	35 g/m², col	ocado		11,20
105020	Geotexti no tejido de filamentos de polip drado, estabilizados frente a los rayos U KN/m, resistencia estática mediante ens Colocado.	oropileno "v V, gramaje	virgen", uni	385 g/m², ı	esistenci	a a la tracción	de 29
105020	Geotextil no tejido de filamentos de polip drado, estabilizados frente a los rayos U KN/m, resistencia estática mediante ens Colocado. Protección bajo piedra laterales obra	oropileno "v V, gramaje	virgen", uni	385 g/m², ı	esistenci	a a la tracción	de 29
105020	Geotextil no tejido de filamentos de polip drado, estabilizados frente a los rayos U KN/m, resistencia estática mediante ens Colocado.	oropileno "v V, gramaje ayo tipo C	virgen", uni es de 326 a BR según	. 385 g/m², ı UNE-EN IS	esistenci	a a la tracción No incluye so 12,32	de 29
105020	Geotextil no tejido de filamentos de polip drado, estabilizados frente a los rayos U KN/m, resistencia estática mediante ens Colocado. Protección bajo piedra laterales obra toma (+10 %) Protección terreno bajo piedra punta	oropileno "v V, gramaje ayo tipo C	virgen", uni es de 326 a BR según 1,12	1385 g/m², i UNE-EN IS 1,10	resistenci O 12236.	a a la tracción No incluye so 12,32	de 29
BA03.2.5	Geotextil no tejido de filamentos de polip drado, estabilizados frente a los rayos U KN/m, resistencia estática mediante ens Colocado. Protección bajo piedra laterales obra toma (+10 %) Protección terreno bajo piedra punta obra toma (+10 %) m³ Colocación de bolos de piedra 50	oropileno "V V, gramaje ayo tipo C 10 5	virgen", uni es de 326 a BR según 1,12 0,55	385 g/m², i UNE-EN IS 1,10 0,95	resistenci O 12236.	a a la tracción No incluye so 12,32	de 29 blapes.
	Geotextil no tejido de filamentos de polip drado, estabilizados frente a los rayos U KN/m, resistencia estática mediante ens Colocado. Protección bajo piedra laterales obra toma (+10 %) Protección terreno bajo piedra punta obra toma (+10 %)	oropileno "V V, gramaje ayo tipo C 10 5	virgen", uni es de 326 a BR según 1,12 0,55	385 g/m², i UNE-EN IS 1,10 0,95	resistenci O 12236.	a a la tracción No incluye so 12,32 2,87	de 29 blapes.

MEDICIONES

N IO

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Relleno Punta Obra Toma	2	0,02	0,95	1,00	0,04	
							1,16
103032	m³ Excavación mecánica zanja, terre	no tráns	ito con carç	ga sobre cai	mión y tra	nsporte D<=	3 km
	Excavación mecánica en zanja en terren la perfección que sea posible a máquina basculante incluido el transporte en el int do de carga, medido sobre perfil.	ı. Para ci	mentaciones	s y obras de	fábrica. A	Acopio sobre d	amión
	Arq Toma Tipo ARH1	5	1,40	1,40	1,20	11,76	
	Fosa Decantacion	5	2,20	1,60	1,70	29,92	
	Arq Valvulas tipo ARH2	5	1,90	1,40	1,20	15,96	
							57,64

A08022BA m Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada

Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Toma 4	1	3,00	3,00
Toma 5	1	3,00	3,00
Toma 6	1	3,00	3,00
Toma 7	1	3,00	3,00
Toma 8	1	3,00	3,00

15,00

BA22 ud Arqueta prefabricado de hormigón, 100 cmx100cmx100cm a pie de obra

Arqueta de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cmx100cmx100cm, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.

Toma 4	1	1,00	1,00
Toma 5	1	1,00	1,00
Toma 6	1	1,00	1,00
Toma 7	1	1,00	1,00
Toma 8	1	1,00	1,00

5.00

BA23 ud Arqueta prefabricada de hormigon, 150cmx100cmx100cm. a pie de obra

Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.

Toma 4	1	1,00	1,00
Toma 5	1	1,00	1,00
Toma 6	1	1,00	1,00
Toma 7	1	1,00	1,00
Toma 8	1	1,00	1,00

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
l14012	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-X0	C1-XC2, p	lanta, D<=2	0 km			
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² ño máximo, elaborado en planta, a una exclusivamente desde camión hormigon	distancia	máxima de 2	20 km a la p			
	Fosa Decantasion	5	2,00	1,50	0,15	2,25	
	Muros laterales (sección en plano)	10	0,40	0,10	,	0,40	
	Muro opuesto a cauce	5	0,75	0,10	0,61	0,23	
	Muro lado cauce	5	0,75	0,10	0,20	0,08	
	Solera	5	1,40	0,95	0,10	0,67	
	Тара	5	0,60	0,95	0,05	0,14	
							3,77
B02002	m² Fábrica bloque hormigón 20x20x						
	Fábrica de bloques de hormigón ligero o tero M-5, de 250 kg de cemento. Segúr m². Fosa Decantacion						
							52,50
B03009	m² Enfoscado sin maestrear y fratas Enfoscado sin maestrear y fratasado co mm de espesor. Medido deduciendo los	n mortero	de cemento	y arena, er	n paramen	atos verticales 40,50	, de 20 40,50
							40,50
B03008N	m² Chapa Lagrimada de 5 mm de es Chapa lagrimada de 5 mm de espesor, i	-	arco angula	r de 25 x 25	mm, refor	zada.	
	Foso Decantacion	5	2,00	1,50		15,00	
	Arquetas ARH1	5	1,00	1,00		5,00	
	Arqueta ARH2	5	1,50	1,00		7,50	
	·		·	· · ·			27,50

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO BAR03.3 VA	AI VIII F	RIA TO	МΔ			
A11004	ud Contador tipo Woltmann, ø 100			•••			
	Contador de turbina tipo Woltmann de bajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranu po plástico, esfera seca y estanca y mo ca B, con p.p. de juntas y tornillería de	transmisiór ırado, cuerp ecanismo d	n magnética, oo de fundici e medida ex	ión de hierro	con reci	ubrimiento exte	erior ti-
	toma 8	1				1,00	
							1,00
A11005	ud Contador tipo Woltmann, ø 150 Contador de turbina tipo Woltmann de bajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranu po plástico, esfera seca y estanca y mo ca B, con p.p. de juntas y tornillería de	transmisiór ırado, cuerp ecanismo d	n magnética, oo de fundici e medida ex	ión de hierro	con reci	ubrimiento exte	erior ti-
	toma 4	1				1,00	
	Toma 5	1				1,00	
	Toma 6	1				1,00	
	Toma 7	1				1,00	
							4,00
	co, cuerpo, tapa y compuerta de fundi en frío, revestimiento de pintura epoxi da con caucho EPDM y con tuerca fija (cincada), embridada o ranurada, con Toma 8	con espeso , con juntas	r mínimo de tóricas lubr	e 150 micras ricadas, torn	, compue iillería trat	rta guiada vulc	aniza-
		<u> </u>					2,00
A10003	ud Válvula compuerta, ø 150 mm, 1 Válvula de compuerta de diámetro 150 co, cuerpo, tapa y compuerta de fundi en frío, revestimiento de pintura epoxi da con caucho EPDM y con tuerca fija (cincada), embridada o ranurada, con y Toma 4 Toma 5 Toma 6	mm, presió ción dúctil (con espeso , con juntas	on de trabajo GGG-50, eje or mínimo de s tóricas lubi	de acero in 150 micras ricadas, torn	oxidable s, compue sillería trat	AÍSI 420 comp rta guiada vulc	orimido caniza-
	Toma 7	2				2,00	
							8,00
A11007	ud Ventosa trifuncional, ø 50 mm, Ventosa trifuncional monocuerpo de pacero inoxidable/macizo de polipropile 1,0/1,6 MPa, colocada. toma 4 Toma 5 Toma 6	aso total di	ámetro 50 m				
	Toma 7	1				1,00	
	Toma 8	1				1,00	
							5,00

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
A10043	ud Carrete desmontaje fundición, ø 1	00 mm,	instalado				
	Carrete de desmontaje de fundición dúct de epoxi-poliéster, con tornillería bicroma) mm de diá	metro, 1,6	6 MPa, revestii	miento
	Toma 8	1				1,00	
							1,00
A10045	ud Carrete desmontaje fundición, ø 1	50 mm,	instalado				
	Carrete de desmontaje de fundición dúct de epoxi-poliéster, con tornillería bicroma		,) mm de diá	metro, 1,6	6 MPa, revestii	miento
	toma 4	1				1,00	
	Toma 5	1				1,00	
	Toma 6	1				1,00	
	Toma 7	1				1,00	
	-						

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	CAPÍTULO BAR04 RED	LLENAD	0				
	SUBCAPÍTULO BAR04.1	MOVIMIEI	NTO DE	TIERRA	S		
04006	m ² Desbroce y limpieza espeso	r máximo 10 c	m, a> 3 m, I	O<= 20 m			
	Desbroce y despeje de la vegetacio ciones y el transporte de la capa v máxima de transporte de 20 m. Pre	egetal hasta fu	era del área	de ocupaci	ón de la d	obra, a una dis	
	Red llenado 1. T5-B1	1	1.407,65	1,00		1.407,65	
	Red llenado 2. B1-B3	1	1.256,54	1,00		1.256,54	
	Red llenado 3. B1-BE	1	395,47	1,00		395,47	
	Red llenado 4. T8-B3	1	1.145,22	1,00		1.145,22	
							4.204,88
01003	m³ Excavación mecánica zanja	tuberías, terre	no compac	to			
	Excavación mecánica en zanjas pa no compacto, medido sobre perfil.	-	•		con retroe	excavadora, er	n terre-
	Red llenado 1. T5-B1 (50%)	1	504,35	0,50		252,18	
	Red Ilenado 2. B1-B3 (50%)	1 1	410,34	0,50		205,16 205,17	
	Red llenado 3. B1-B5 (50%)	1	147,55	0,50		73,78	
	Red llenado 4. T8-B3 (50%)	1	557,41	0,50		278,71	
				-,			809,84
\ 01014	m³ Excavación mecánica zanja minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en applicado aon ministro y consultado ao	no compacto ra tuberías has	ta 1,5 m de	profundidad	l, en zona		niobra-
A01014	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%)	no compacto ra tuberías has	ta 1,5 m de acto, medido 504,35	profundidad	l, en zona		niobra-
A01014	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%)	no compacto ra tuberías has n terreno comp	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34	profundidad o sobre perf 0,50 0,50	l, en zona	s de difícil mai 252,18 205,17	niobra-
A01014	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%) Red llenado 3. B1-BE (50%)	no compacto ura tuberías has n terreno comp 1 1	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50	l, en zona	s de difícil mai 252,18 205,17 73,78	niobra-
A01014	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%)	no compacto ira tuberías has n terreno comp 1 1	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34	profundidad o sobre perf 0,50 0,50	l, en zona	s de difícil mai 252,18 205,17	niobra-
A01014	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%) Red llenado 3. B1-BE (50%)	no compacto ura tuberías has n terreno comp 1 1	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50	l, en zona	s de difícil mai 252,18 205,17 73,78	
	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%) Red llenado 3. B1-BE (50%)	no compacto ura tuberías has n terreno comp 1 1 1 1 1, D<= 20 km	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55 557,41	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50 0,50	l, en zona il.	s de difícil mai 252,18 205,17 73,78 278,71	809,84
	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%) Red llenado 3. B1-BE (50%) Red llenado 4. T8-B3 (50%) m³ Construcción cama tuberías Construcción de cama de tuberías	no compacto ura tuberías has n terreno comp 1 1 1 1 1, D<= 20 km	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55 557,41	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50 0,50	l, en zona il.	s de difícil mar 252,18 205,17 73,78 278,71	809,84
	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%) Red llenado 3. B1-BE (50%) Red llenado 4. T8-B3 (50%) m³ Construcción cama tuberías Construcción de cama de tuberías de 20 km. Red llenado 1. T5-B1	no compacto ara tuberías has an terreno comp 1 1 1 1 1 5, D<= 20 km 6 con el materia	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55 557,41	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50 0,50	l, en zona il.	s de difícil mar 252,18 205,17 73,78 278,71 e transporte m	809,84
	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%) Red llenado 3. B1-BE (50%) Red llenado 4. T8-B3 (50%) m³ Construcción cama tuberías Construcción de cama de tuberías de 20 km.	no compacto ara tuberías has an terreno comp 1 1 1 1 5, D<= 20 km a con el materia 1	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55 557,41 al adecuado 42,23 37,70	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50 0,50	l, en zona il.	s de difícil mai 252,18 205,17 73,78 278,71 e transporte m 42,23 37,70	809,84
	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%) Red llenado 3. B1-BE (50%) Red llenado 4. T8-B3 (50%) m³ Construcción cama tuberías Construcción de cama de tuberías de 20 km. Red llenado 1. T5-B1 Red llenado 2. B1-B3	no compacto ara tuberías has an terreno comp 1 1 1 1 s, D<= 20 km a con el materia 1 1	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55 557,41	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50 0,50	l, en zona il.	s de difícil mar 252,18 205,17 73,78 278,71 e transporte m	809,84
	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%) Red llenado 3. B1-BE (50%) Red llenado 4. T8-B3 (50%) m³ Construcción cama tuberías Construcción de cama de tuberías de 20 km. Red llenado 1. T5-B1 Red llenado 2. B1-B3 Red llenado 3. B1-BE	no compacto ara tuberías has an terreno comp 1 1 1 1 . by D<= 20 km a con el materia 1 1 1 1 1 1 1	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55 557,41 al adecuado 42,23 37,70 11,86	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50 0,50	l, en zona il.	252,18 205,17 73,78 278,71 e transporte m 42,23 37,70 11,86	809,8 ² náxima
A 01006	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%) Red llenado 3. B1-BE (50%) Red llenado 4. T8-B3 (50%) m³ Construcción cama tuberías Construcción de cama de tuberías de 20 km. Red llenado 1. T5-B1 Red llenado 2. B1-B3 Red llenado 3. B1-BE	no compacto ara tuberías has an terreno comp 1 1 1 1 . s, D<= 20 km a con el materia 1 1 1 1 1 1 1 1	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55 557,41 al adecuado 42,23 37,70 11,86 34,36	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50 0,50	l, en zona il.	252,18 205,17 73,78 278,71 e transporte m 42,23 37,70 11,86 34,36	809,84 náxima 126,15
A 01006	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%) Red llenado 3. B1-BE (50%) Red llenado 4. T8-B3 (50%) m³ Construcción cama tuberías Construcción de cama de tuberías de 20 km. Red llenado 1. T5-B1 Red llenado 2. B1-B3 Red llenado 3. B1-BE Red llenado 4. T8-B3	no compacto ara tuberías has an terreno comp 1 1 1 1 1 4 5, D<= 20 km 6 con el materia 1 1 1 1 1 1 1 mico zanjas, ma mecánicos de a	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55 557,41 al adecuado 42,23 37,70 11,86 34,36	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50 0,50	l, en zona il. istancia d	252,18 205,17 73,78 278,71 e transporte m 42,23 37,70 11,86 34,36	809,84 náxima 126,15
A 01006	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red Ilenado 1. T5-B1 (50%) Red Ilenado 2. B1-B3 (50%) Red Ilenado 3. B1-BE (50%) Red Ilenado 4. T8-B3 (50%) m³ Construcción cama tuberías Construcción de cama de tuberías de 20 km. Red Ilenado 1. T5-B1 Red Ilenado 2. B1-B3 Red Ilenado 3. B1-BE Red Ilenado 4. T8-B3 m³ Rellenado 4. T8-B3 m³ Rellenado 5. B1-BE Red Ilenado 6. T8-B3	no compacto ara tuberías has n terreno comp 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55 557,41 al adecuado 42,23 37,70 11,86 34,36 aterial selection and according to the actor of the actor o	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50 0,50	l, en zona il. istancia d	252,18 205,17 73,78 278,71 e transporte m 42,23 37,70 11,86 34,36	809,84 náxima 126,15
A 01006	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red llenado 1. T5-B1 (50%) Red llenado 2. B1-B3 (50%) Red llenado 3. B1-BE (50%) Red llenado 4. T8-B3 (50%) m³ Construcción cama tuberías Construcción de cama de tuberías de 20 km. Red llenado 1. T5-B1 Red llenado 2. B1-B3 Red llenado 3. B1-BE Red llenado 4. T8-B3 m³ Rellenado 4. T8-B3 m³ Relleno, compactado mecán excavaciones Relleno y compactado con medios	no compacto ara tuberías has an terreno comp 1 1 1 1 1 4 5, D<= 20 km 6 con el materia 1 1 1 1 1 1 1 mico zanjas, ma mecánicos de a	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55 557,41 al adecuado 42,23 37,70 11,86 34,36 aterial selection and 440,46	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50 0,50	l, en zona il. istancia d	252,18 205,17 73,78 278,71 e transporte m 42,23 37,70 11,86 34,36	809,84 náxima 126,15
A01014 A01006	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red Ilenado 1. T5-B1 (50%) Red Ilenado 2. B1-B3 (50%) Red Ilenado 3. B1-BE (50%) Red Ilenado 4. T8-B3 (50%) m³ Construcción cama tuberías Construcción de cama de tuberías de 20 km. Red Ilenado 1. T5-B1 Red Ilenado 2. B1-B3 Red Ilenado 3. B1-BE Red Ilenado 4. T8-B3 m³ Rellenado 4. T8-B3 m³ Relleno, compactado mecán excavaciones Relleno y compactado con medios ciones seleccionado mediante cazo Red Ilenado 1. T5-B1	no compacto ara tuberías has n terreno comp 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55 557,41 al adecuado 42,23 37,70 11,86 34,36 aterial selectiva	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50 0,50	l, en zona il. istancia d	252,18 205,17 73,78 278,71 e transporte m 42,23 37,70 11,86 34,36 e de las propia e las propias e 440,46 353,31	809,84 náxima 126,15
A 01006	minirretroexcavadora, terrer Excavación mecánica en zanjas pa bilidad, con miniretroexcavadora, e Red Ilenado 1. T5-B1 (50%) Red Ilenado 2. B1-B3 (50%) Red Ilenado 3. B1-BE (50%) Red Ilenado 4. T8-B3 (50%) m³ Construcción cama tuberías Construcción de cama de tuberías de 20 km. Red Ilenado 1. T5-B1 Red Ilenado 2. B1-B3 Red Ilenado 3. B1-BE Red Ilenado 4. T8-B3 m³ Rellenado 4. T8-B3 m³ Relleno, compactado mecán excavaciones Relleno y compactado con medios ciones seleccionado mediante cazo Red Ilenado 1. T5-B1 Red Ilenado 2. B1-B3	no compacto ara tuberías has an terreno comp 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ta 1,5 m de acto, medido 504,35 410,34 147,55 557,41 al adecuado 42,23 37,70 11,86 34,36 aterial selection and 440,46	profundidad o sobre perf 0,50 0,50 0,50 0,50	l, en zona il. istancia d	252,18 205,17 73,78 278,71 e transporte m 42,23 37,70 11,86 34,36	809,84 náxima 126,15

Página 46

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
102044	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 Carga mecánica de tierra y materiales s planta. Con transporte a una distancia má	ueltos y		le cualquier	naturaleza	a sobre vehíc	culos o
	De Desbroce De Excavacion Red LLenado (VE-VT)	1 1	4.204,88 181,21	1,00	0,10	420,49 181,21	
							601,70
102027	m³ Transporte materiales sueltos (obr Transporte de materiales sueltos en obra cia máxima de 3 km de recorrido de carga ga, sin incluir el importe de la pala cargad De Desbroce De Excavacion Red LLenado (VE-VT)	con can a, incluid	nión bascula o el retorno	ante, en el in en vacío y l	nterior de l os tiempos		
	·		<u> </u>	-		<u> </u>	601,70

SUBCAPÍTULO BAR04.2 TUBERIA

A08016BA m Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada

Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Red llenado 3. B1-BE	1	395,47	395,47
Red Ilenado 4. Toma8-B3	1	900,00	900,00

1.295,47

A08022BA m Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada

Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Red Ilenado 1. TOMA5-B1	1	1.407,65	1.407,65
Red Ilenado 2. B1-B3	1	1.256,54	1.256,54
Red Ilenado 4. Toma8-B3	1	245,22	245,22

2.909,41

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO BAR04.3	ARQUETA	AS Y VA	LVULEF	RIA		
BA22	ud Arqueta prefabricado de ho	rmigón, 100 cr	nx100cmx1	00cm a pie	de obra		
	Arqueta de registro, constituid cmx100cmx100cm, colocada sobzo, incluso con p.p. de recibido de ni el relleno perimetral posterior.	a por una pi ore solera de ho	eza prefab rmigón no e	ricada de structural, li	hormigón geramente	e armada con	malla-
	Red Ilenado 1. T5-B1	9				9,00	
	Red llenado 2. B1-B3	8				8,00	
	Red llenado 3. B1-BE	4				4,00	
	Red Ilenado 4. T8-B3	6				6,00	
							27,00
A11007	ud Ventosa trifuncional, ø 50 m Ventosa trifuncional monocuerpo acero inoxidable/macizo de polipro 1,0/1,6 MPa, colocada.	de paso total di	ámetro 50 n				
	Red llenado 1. T5-B1	4	1,00			4,00	
	Red llenado 2. B1-B3	4	1,00			4,00	
	Red llenado 3. B1-BE	2	1,00			2,00	
	Red Ilenado 4. T8-B3	3	1,00			3,00	
							13,00
A10001	ud Válvula compuerta, ø 100 m Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de f en frío, revestimiento de pintura e da con caucho EPDM y con tuero (cincada), embridada o ranurada,	100 mm, presió undición dúctil (poxi con espeso a fija, con juntas	on de trabajo GGG-50, eje or mínimo de s tóricas lubi	de acero ir 150 micras ricadas, torr	noxidable / s, compue nillería trat	AÍSI 420 comp rta guiada vulc	orimido caniza-

Red llenado 1. T5-B1	5	1,00	5,00
Red llenado 2. B1-B3	4	1,00	4,00
Red llenado 3. B1-BE	2	1,00	2,00
Red Ilenado 4. T8-B3	3	1,00	3,00

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	CAPÍTULO BAR05 RE	D DE RIEG	O				
	SUBCAPÍTULO BAR05.	1 MOVIMIEI	NTO DE	TIERRA	S		
104007	m ² Desbroce y limpieza espe	sor entre 10 cm	y 20 cm, D<	= 20 m			
	Desbroce y despeje de la vegeta vaciones y el transporte de la ca cia máxima de transporte de 20	pa vegetal hasta					
	Red 0 SMAuxiliar	1	494,97	1,00		494,97	
	Red 1 SMAuxiliar	1	7.884,93	1,00		7.884,93	
	Red 2 SMAuxiliar	1	7.302,16	1,00		7.302,16	
							15.682,06
A01003	m³ Excavación mecánica zan Excavación mecánica en zanjas no compacto, medido sobre perf	para tuberías has	-		con retro	excavadora, er	n terre-
	Red 0 SMAuxiliar (70%)	1	150,57	0,70		105,40	
	Red 1 SMAuxiliar (70%)	1	2.939,39	0,70		2.057,57	
	Red 2 SMAuxiliar (70%)	1	2.284,03	0,70		1.598,82	
							3.761,79
A01014	m³ Excavación mecánica zan minirretroexcavadora, ter	reno compacto					
	Excavación mecánica en zanjas bilidad, con miniretroexcavadora					s de dificil ma	niobra-
	Red 0 SMAuxiliar (30%)	1	150,57	0,30		45,17	
	Red 1 SMAuxiliar (30%)	1	2.939,39	0,30		881,82	
	Red 2 SMAuxiliar (30%)	1	2.284,03	0,30		685,21	
							1.612,20
A01006	m³ Construcción cama tuber Construcción de cama de tuber de 20 km.	-	al adecuado	, con una d	istancia d	e transporte n	náxima
	Red 0 SMAuxiliar	1	14,85			14,85	
	Red 1 SMAuxiliar	1	237,51			237,51	
	Red 2 SMAuxiliar	1	219,69			219,69	
							472,05
A01019	m³ Relleno, compactado med excavaciones	-		-			
	Relleno y compactado con mediciones seleccionado mediante co		zanjas con r	naterial prod	edente de	e las propias e	excava-
	Red 0 SMAuxiliar	1	131,03			131,03	
	Red 1 SMAuxiliar	1	2.562,91			2.562,91	
	Red 2 SMAuxiliar	1	1.980,90			1.980,90	
102044	m³. Cargo magánico transpor	to D 5 m					4.674,84
102044	m³ Carga mecánica, transpor Carga mecánica de tierra y ma planta. Con transporte a una dis	teriales sueltos y		le cualquier	naturalez	za sobre vehíc	culos o
	Excavación - Relleno	1	699,15			699,15	
			,			,	

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
102027	m³ Transporte materiales sueltos (ob Transporte de materiales sueltos en obra cia máxima de 3 km de recorrido de carg ga, sin incluir el importe de la pala cargad	a con car a, incluic	nión bascula lo el retorno	ante, en el ir en vacío y l	nterior de os tiempo		
	Excavación - Relleno	1	699,15			699,15	
							699,15

SUBCAPÍTULO BAR05.2 TUBERIAS

A08004

m Tubería PE100, ø 40 mm, manguito electrosold., 1,0 MPa, colocada

Tubería de polietileno PE 100 de 40 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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.

HB1	1	1.323,00	1.323,00
HB2	1	100,00	100,00
10% Pequeño material y accesorios (T, Codos, Collarines, etc)	0,1	1.323,00	132,30
10% Pequeño matqrial y accesorios (T, codos, collarines, etc)	0,1	100,00	10,00

1.565,30

80080A

m Tubería PE100, ø 63 mm, manguito electrosold., 1,0 MPa, colocada

Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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.

HB0	1	174,30	174,30
HB2	1	845,00	845,00
10% Pequeño material y accesorios (T, Codos, Collarines, etc)	0,1	174,30	17,43
10% Pequeño matqrial y accesorios (T, codos, collarines, etc)	0,1	845,00	84,50

1.121,23

A08010

m Tubería PE100, ø 75 mm, manguito electrosold., 1,0 MPa, colocada

Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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.

HB0	1	133,29	133,29
HB1	1	260,00	260,00
HB2	1	2.081,00	2.081,00
10% Pequeño material y accesorios (T, Codos, Collarines, etc)	0,1	133,29	13,33
10% Pequeño material y accesorios (T, codos, collarines, etc)	0,1	260,00	26,00
10% Pequeño material y accesorios (T, codos, collarines, etc)	0,1	2.081,00	208,10

2.721,72

Código l	Jd Descripción	Nº	Longitud	Anchura A	Altura Subtotales	Total
A08013	m Tubería PE100, ø 90 mm, mangui Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm guito electrosoldable; incluyendo piezas hasta una distancia máxima de 300 me prueba. No incluye la excavación de la a ma, ni la cama, ni el material selecciona do ello se valorará aparte según las nec	n de diáme especiale etros desde zanja, ni el ado, ni su d	etro y 1,0 MF s, materiale e el lugar de extendido y compactació	Pa de presión o s a pie de obr e descarga/aco r relleno de la n y la mano de	a, distribución de la opio, montaje, coloca tierra procedente de	tubería ación y la mis-
	HB1	1	648,00		648,00	
	HB2	1	507,00		507,00	
	10% Pequeño material y accesorios (T, codos, collarines, etc)	0,1	648,00		64,80	
	10% Pequeño material y accesorios (T, codos, collarines, etc)	0,1	507,00		50,70	
						1.270,50
	ma de 300 metros desde el lugar de des zas especiales, ni la excavación de la z ma, ni la cama, ni el material selecciona do ello se valorará aparte según las nec HB1	anja, ni el ado, ni su d	extendido y compactació	relleno de la t n y la mano de	ierra procedente de	la mis-
	HB2	1	1.477,00		1.477,00	
						2.757,49
	dadura a tope; incluyendo materiales a ma de 300 metros desde el lugar de des zas especiales, ni la excavación de la z ma, ni la cama, ni el material selecciona do ello se valorará aparte según las nec	scarga/aco anja, ni el ado, ni su d	pio, montaje extendido y compactació	e, colocación y relleno de la f n y la mano de	prueba. No incluye l ierra procedente de	as pie-
	, -		, .		·	
	НВ0	1	72,59		72,59	
	, -		, .		72,59	
A08022BA	m Tubería PE100, ø 140 mm, unión Tubería de polietileno PE 100 de 140 m dadura a tope; incluyendo materiales a ma de 300 metros desde el lugar de des zas especiales, ni la excavación de la z ma, ni la cama, ni el material selecciona do ello se valorará aparte según las nece	soldadura m de diám pie de obr scarga/aco anja, ni el ado, ni su o esidades o	72,59 n, 1,0 MPa, onetro y 1,0 Ma, distribució pio, montaje extendido y compactació del proyecto. 209,72	colocada IPa de presión ón de la tubería e, colocación y relleno de la t n y la mano de	de trabajo y unión pa hasta una distancia prueba. No incluye lierra procedente de obra correspondier 209,72	72,59 por sol- a máxi- as pie- la mis-
A08022BA	m Tubería PE100, ø 140 mm, unión Tubería de polietileno PE 100 de 140 m dadura a tope; incluyendo materiales a ma de 300 metros desde el lugar de des zas especiales, ni la excavación de la z ma, ni la cama, ni el material selecciona do ello se valorará aparte según las nec	soldadura m de diám pie de obr scarga/aco anja, ni el ado, ni su d esidades d	72,59 1, 1,0 MPa, on the tro y 1,0 Ma, distribució pio, montaje extendido y compactació del proyecto.	colocada IPa de presión ón de la tubería e, colocación y relleno de la t n y la mano de	de trabajo y unión pa hasta una distancia prueba. No incluye l ierra procedente de obra correspondier	72,59 por sol- a máxi- as pie- la mis- ate. To-
A08022BA	m Tubería PE100, ø 140 mm, unión Tubería de polietileno PE 100 de 140 m dadura a tope; incluyendo materiales a ma de 300 metros desde el lugar de des zas especiales, ni la excavación de la z ma, ni la cama, ni el material selecciona do ello se valorará aparte según las nec HB0 HB2 m Tubería PE100, ø 200 mm, unión Tubería de polietileno PE 100 de 200 m dadura a tope; incluyendo, materiales a ma de 300 metros desde el lugar de des zas especiales, ni la excavación de la z ma, ni la cama, ni el material selecciona do ello se valorará aparte según las nec	soldadura m de diám pie de obr scarga/acc anja, ni el ado, ni su o esidades o 1 1 soldadura m de diám pie de obr scarga/acc anja, ni el ado, ni su o	72,59 1, 1,0 MPa, onetro y 1,0 Ma, distribución pio, montajo extendido y compactació del proyecto. 209,72 895,00 1, 1,0 MPa, onetro y 1,0 Ma, distribución pio, montajo extendido y compactació del proyecto.	colocada MPa de presiór ón de la tubería e, colocación y relleno de la t n y la mano de MPa de presiór ón de la tubería e, colocación y relleno de la t n y la mano de	de trabajo y unión pa hasta una distancia prueba. No incluye lierra procedente de obra correspondier 209,72 895,00 de trabajo y unión pa hasta una distancia prueba. No incluye lierra procedente de obra correspondier	72,59 oor sol- a máxi- as pie- la mis- ite. To- 1.104,72 oor sol- a máxi- as pie- la mis-
	m Tubería PE100, ø 140 mm, unión Tubería de polietileno PE 100 de 140 m dadura a tope; incluyendo materiales a ma de 300 metros desde el lugar de des zas especiales, ni la excavación de la z ma, ni la cama, ni el material selecciona do ello se valorará aparte según las nec HB0 HB2 m Tubería PE100, ø 200 mm, unión Tubería de polietileno PE 100 de 200 m dadura a tope; incluyendo, materiales a ma de 300 metros desde el lugar de des zas especiales, ni la excavación de la z ma, ni la cama, ni el material selecciona	soldadura m de diám pie de obr scarga/acc anja, ni el ado, ni su o esidades o 1 1 soldadura m de diám pie de obr scarga/acc anja, ni el ado, ni su o	72,59 n, 1,0 MPa, onetro y 1,0 Ma, distribución extendido y compactación del proyecto. 209,72 895,00 n, 1,0 MPa, onetro y 1,0 Ma, distribución montaje extendido y compactación y 1,0 Ma, distribución montaje extendido y compactación	colocada MPa de presiór ón de la tubería e, colocación y relleno de la t n y la mano de MPa de presiór ón de la tubería e, colocación y relleno de la t n y la mano de	de trabajo y unión pa hasta una distancia prueba. No incluye lierra procedente de obra correspondier 209,72 895,00 de trabajo y unión pa hasta una distancia prueba. No incluye lierra procedente de	72,59 por sola máxias piela misate. To- 1.104,72 por sola máxias piela misa

MEDICIONES

Código l	Jd Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							293,00
A08034BA	m Tubería PE100, ø 250 mm, u	nión soldadura	, 1,0 MPa,	colocada			
	Tubería de polietileno PE 100 de 2 dadura a tope; incluyendo material ma de 300 metros desde el lugar o zas especiales, ni la excavación d ma, ni la cama, ni el material selecto do ello se valorará aparte según la	les a pie de obra de descarga/aco e la zanja, ni el ecionado, ni su c	a, distribuci pio, montaj extendido y compactació	ón de la tub e, colocació / relleno de ón y la mand	ería hasta n y prueba la tierra p	una distancia a. No incluye l rocedente de	a máxi- as pie- la mis-
	HB1	1	776,10			776,10	
							776,10
A08037BA	m Tubería PE100, ø 315 mm, u	nión soldadura	, 1,0 MPa,	colocada			
	dadura a tope, incluyendo materia ma de 300 metros desde el lugar o zas especiales, ni la excavación d ma, ni la cama, ni el material selec do ello se valorará aparte según la	le descarga/aco e la zanja, ni el ccionado, ni su c	pio, montaj extendido y compactació	e, colocació / relleno de ón y la mano	n y prueba la tierra p	a. No incluye la rocedente de	as pie- la mis-
	BALSA1-A1	1	151,27			151,27	
	BALSA3-A2	1	122,84			122,84	
							274,11
A08005	m Tubería PE100, ø 40 mm, ma	anguito electro	sold., 1,6 N	IPa, coloca	da		
	Tubería de polietileno PE 100 de 4 guito electrosoldable; incluyendo phasta una distancia máxima de 30 prueba. No incluye la excavación oma, ni la cama, ni el material selecto ello se valorará aparte según la	viezas especiale 00 metros desdo de la zanja, ni el ccionado, ni su c	s, materiale e el lugar d extendido compactació	es a pie de de de descarga y relleno de on y la mand	obra, distr ⁄acopio, m la tierra p	ibución de la t nontaje, coloca rocedente de	tubería ación y la mis-
	HB1	1	702,02			702,02	
	10% Pequeño material y accesorio (T, Codos, Collarines, etc)	os 0,1	702,02			70,20	
							772,22
A08011	m Tubería PE100, ø 75 mm, ma Tubería de polietileno PE 100 de 7 guito electrosoldable; incluyendo p hasta una distancia máxima de 30 prueba. No incluye la excavación o ma, ni la cama, ni el material selec do ello se valorará aparte según la HB2	75 mm de diáme viezas especiale 00 metros desd de la zanja, ni el ccionado, ni su c	etro y 1,6 M s, materiale e el lugar d extendido compactació	Pa de presides a pie de descarga/ y relleno de de de descarga/ y relleno de	ón de trab obra, distr acopio, m la tierra p	ibución de la t nontaje, coloca rocedente de	tubería ación y la mis-
	10% Pequeño material y accesorio		571,00			57,10	
	(T, codos, collarines, etc)		371,00			57,10	

628,10

A08014 m Tubería PE100, ø 90 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada

Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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.

HB1	1	345,16	345,16
10% Pequeño material y accesorios	0,1	345,19	34,52

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							379,68
A08017B	m Tubería PE100, ø 110 mm, unión Tubería de polietileno PE 100 de 110 n dadura a tope; incluyendo materiales a ma de 300 metros desde el lugar de de zas especiales, ni la excavación de la ma, ni la cama, ni el material seleccion do ello se valorará aparte según las ne	mm de dián i pie de obrescarga/acc zanja, ni el iado, ni su	netro y 1,6 M ra, distribuci opio, montaj extendido y compactacio	MPa de pres ón de la tub e, colocació y relleno de ón y la mand	ería hasta n y prueb la tierra p	a una distancia a. No incluye l procedente de	a máxi- as pie- la mis-
	HB1	1	369,00			369,00	
	HB2	1	433,00			433,00	
							802,00
A08023B	m Tubería PE100, ø 140 mm, uniór	soldadura	a, 1,6 MPa,	colocada			
	Tubería de polietileno PE 100 de 140 n dadura a tope; incluyendo materiales a ma de 300 metros desde el lugar de de zas especiales, ni la excavación de la ma, ni la cama, ni el material seleccion do ello se valorará aparte según las ne	i pie de obi escarga/acc zanja, ni el iado, ni su	ra, distribuci opio, montaj extendido y compactacio	ón de la tub e, colocació y relleno de ón y la mand	ería hasta n y prueb la tierra p	a una distancia a. No incluye l procedente de	a máxi- as pie- la mis-
	HB2	1	286,89			286,89	
							286,89
A08026B	. m Tubería PE100, ø 160 mm, uniór	soldadura	a. 1.6 MPa.	colocada			
	Tubería de polietileno PE 100 de 160 r dadura a tope; incluyendo materiales a ma de 300 metros desde el lugar de de zas especiales, ni la excavación de la ma, ni la cama, ni el material seleccion do ello se valorará aparte según las ne	mm de dián a pie de obrescarga/acc zanja, ni el ado, ni su	metro y 1,6 M ra, distribuci opio, montaj extendido y compactacio	MPa de pres ón de la tub e, colocació y relleno de ón y la mand	ería hasta n y prueb la tierra p	a una distancia a. No incluye l procedente de	a máxi- as pie- la mis-
	HB1	1	177,51			177,51	
							177,51
A08032B	Tubería de polietileno PE 100 de 200 r dadura a tope; incluyendo materiales a ma de 300 metros desde el lugar de de zas especiales, ni la excavación de la ma, ni la cama, ni el material seleccion do ello se valorará aparte según las ne	mm de dián i pie de obr escarga/acc zanja, ni el iado, ni su	netro y 1,6 ľ ra, distribuci opio, montaj extendido y compactació del proyecto 1.667,00	MPa de pres ón de la tub e, colocació y relleno de ón y la mand	ería hasta n y prueb la tierra p	a una distancia a. No incluye l procedente de correspondien 1.667,00	a máxi- as pie- la mis-
	HB2	1	375,00			375,00	

2.042,00

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO BAROS	5 3 VAI VIII F	RIΔ				
BA22	ud Arqueta prefabricado de			00cm a nie	de obra		
DAZZ	Arqueta de registro, consti	• .		•		armado, de	e 100
	cmx100cmx100cm, colocada	sobre solera de ho	rmigón no e	structural, liç	geramente	armada con	malla-
	zo, incluso con p.p. de recibido		medios au	xiliares, sin i	incluir la e	xcavación de	l pozo,
	ni el relleno perimetral posterio	r.					
	Red HB1 Ventosas	20				20,00	
	Red HB2 Ventosas	22				22,00	
	Red HB0 desagues	2				2,00	
	Red HB1 desagües	22				22,00	
	Red HB2 desagües	24				24,00	
							90,00
BA23	ud Arqueta prefabricada de	hormigon 150om	v1000mv10	Nom a nio d	lo obra		
DAZS	Cubeta base de pozo de regis	• .		-		rón armado <i>i</i>	do 100
	cm de diámetro interior y de 11						
	geramente armada con mallaz	o, incluso con p.p. c	le recibido d	e pates, pre	parada co	n junta de go	ma pa-
	ra anillos de pozo prefabricado		on p.p. de r	nedios auxili	ares, sin	ncluir la exca	vación
	del pozo, ni el relleno perimetra	ai posterior.					
	Arqueta VRP HB1-G1	1	1,00			1,00	
	Arqueta VRP HB2-F2	1	1,00			1,00	
	Arqueta VRP HB2-I2	1	1,00			1,00	
							3,00
							,
	ño máximo, elaborado en plant exclusivamente desde camión Solera Arqueta A1				0,15	1,99	ii obia,
	Solera Arqueta A2	1	3,90	3,40	0,15	1,99	
							3,98
							,
15007	m² Malla electrosoldada ME						
	Acero en malla electrosoldada dos solapes.	de 10 mm de diám	ietro y retícu	ıla de 15x15	cm, colo	cada en obra,	inclui-
	•						
	Solera Arqueta A1	1	3,90	3,40		13,26	
	Solera Arqueta A2	1	3,90	3,40		13,26	
							26,52
B02002	m² Fábrica bloque hormigó	n 20v20v20 om oc	nocor 20 or	n vieto			
DU2UU2	 m² Fábrica bloque hormigó Fábrica de bloques de hormigó 		-		nara viet	o rocibido co	n mor
	tero M-5, de 250 kg de cemen						
	m².						
		_	44.00		4.50	04.00	
		1	14,60		1,50	21,90	
	Arqueta A2	4				21.00	
	Arqueta A1 Arqueta A2	1	14,60		1,50	21,90	
	-	1	14,60		1,50	21,90	43,80
B03008N	-		14,60		1,50	21,90	43,80
B03008N	Arqueta A2	nm de espesor	·	de 25 x 25	·	·	43,80
B03008N	Arqueta A2 m² Chapa Lagrimada de 5 n Chapa lagrimada de 5 mm de 6	nm de espesor espesor, incluido ma	arco angular		·	zada.	43,80
B03008N	Arqueta A2 m ² Chapa Lagrimada de 5 n	nm de espesor	·	de 25 x 25 1,00 1,00	·	·	43,80

1

Arqueta A1

3,90

3,40

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Arqueta A2	1	3,90	3,40		13,26	
							122,5
11007	ud Ventosa trifuncional, ø 50 mi	m. 1.0/1.6 MPa	. instalada				
	Ventosa trifuncional monocuerpo d			nm. cuerpo	de fundici	ión dúctil, flota	dor de
	acero inoxidable/macizo de poliprop 1,0/1,6 MPa, colocada.						
	Arqueta VRP HB1-G1	1	1,00			1,00	
	Arqueta VRP HB2-F2	1	1,00			1,00	
	Arqueta VRP HB2-I2	1	1,00			1,00	
	Red HB1	1	20,00			20,00	
	Red HB2	1	22,00			22,00	
							45,00
10055	ud Válvula compuerta, ø 80 mm						
	co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura ep da con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, co	oxi con espeso fija, con juntas	r mínimo de tóricas lub	e 150 micras ricadas, torr	s, compue nillería trat	rta guiada vul	caniza-
	Arqueta VRP HB2-I2	1	1,00			1,00	
							1,00
\10001	ud Válvula compuerta, ø 100 mr Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epo da con caucho EPDM y con tuerca	100 mm, presió ndición dúctil (oxi con espeso	n de trabajo GG-50, eje r mínimo de	de acero ir 150 micras	oxidable s, compue	AISI 420 comp rta guiada vulc	orimido caniza-
10001	Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epi da con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, co	100 mm, presió ndición dúctil (oxi con espeso fija, con juntas on volante y to	n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tóricas lub rnillería inclu	de acero ir 150 micras ricadas, torr	oxidable s, compue nillería trat	AISI 420 comp erta guiada vulc tada contra co	orimido caniza-
A10001	Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epi da con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, co	100 mm, presió ndición dúctil (oxi con espeso fija, con juntas on volante y to 1	n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tricas lubi nillería inclu 1,00	de acero ir 150 micras ricadas, torr	oxidable s, compue nillería trat	AÍSI 420 comp erta guiada vulo tada contra co 1,00	orimido caniza-
A10001	Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epida con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, co Arqueta VRP HB1-G1 Arqueta VRP HB2-I2	100 mm, presió ndición dúctil (oxi con espeso fija, con juntas on volante y to 1	n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tóricas lubi nillería inclu 1,00 1,00	de acero ir 150 micras ricadas, torr	oxidable s, compue nillería trat	AÍSI 420 comp erta guiada vulo tada contra co 1,00 1,00	orimido caniza-
A10001	Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epida con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, con Arqueta VRP HB1-G1 Arqueta VRP HB2-I2 Desagües red HB0	100 mm, presió ndición dúctil C oxi con espeso fija, con juntas on volante y tor 1 1	n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tóricas lubi rnillería inclu 1,00 1,00 2,00	de acero ir 150 micras ricadas, torr	oxidable s, compue nillería trat	AÍSI 420 comperta guiada vulo tada contra co 1,00 1,00 2,00	orimido caniza-
A10001	Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epi da con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, con Arqueta VRP HB1-G1 Arqueta VRP HB2-I2 Desagües red HB0 Desagües red HB1	100 mm, presió ndición dúctil (oxi con espeso fija, con juntas on volante y tor 1 1 1	n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tricas lubi rnillería inclu 1,00 1,00 2,00 22,00	de acero ir 150 micras ricadas, torr	oxidable s, compue nillería trat	AÍSI 420 comperta guiada vulo tada contra co 1,00 1,00 2,00 22,00	orimido caniza-
10001	Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epida con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, con Arqueta VRP HB1-G1 Arqueta VRP HB2-I2 Desagües red HB0	100 mm, presió ndición dúctil C oxi con espeso fija, con juntas on volante y tor 1 1	n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tóricas lubi rnillería inclu 1,00 1,00 2,00	de acero ir 150 micras ricadas, torr	oxidable s, compue nillería trat	AÍSI 420 comperta guiada vulo tada contra co 1,00 1,00 2,00	orimido caniza- rrosión
A10001	Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epi da con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, con Arqueta VRP HB1-G1 Arqueta VRP HB2-I2 Desagües red HB0 Desagües red HB1	100 mm, presió ndición dúctil (oxi con espeso fija, con juntas on volante y tor 1 1 1	n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tricas lubi rnillería inclu 1,00 1,00 2,00 22,00	de acero ir 150 micras ricadas, torr	oxidable s, compue nillería trat	AÍSI 420 comperta guiada vulo tada contra co 1,00 1,00 2,00 22,00	orimido caniza- rrosión
A10001 A10002	Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epi da con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, con Arqueta VRP HB1-G1 Arqueta VRP HB2-I2 Desagües red HB0 Desagües red HB1	100 mm, presió ndición dúctil (oxi con espeso fija, con juntas on volante y tor 1 1 1 1	n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tricas lubi nillería inclu 1,00 2,00 22,00 24,00	de acero ir 150 micras ricadas, torr	oxidable s, compue nillería trat	AÍSI 420 comperta guiada vulo tada contra co 1,00 1,00 2,00 22,00	orimido caniza- rrosión
	Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epida con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, con Arqueta VRP HB1-G1 Arqueta VRP HB2-I2 Desagües red HB0 Desagües red HB1 Desagües red HB2	ndición dúctil (oxi con espeso fija, con juntas on volante y to 1 1 1 1 1 n, 1,0/1,6 MPa 125 mm, presió ndición dúctil (oxi con espeso fija, con juntas	n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tricas lubi nillería inclu 1,00 2,00 22,00 24,00 , instalada n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tóricas lubi	e de acero ir e 150 micras ricadas, torr uidos, instala e de acero ir e 150 micras ricadas, torr	a, con len a, compue a, con len aoxidable a, compue aillería traf	AÍSI 420 comperta guiada vulo tada contra co	orimido caniza- rrosión 50,00 e elásti- orimido caniza-
	Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epida con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, compuerta VRP HB1-G1 Arqueta VRP HB2-I2 Desagües red HB0 Desagües red HB1 Desagües red HB2 ud Válvula compuerta, ø 125 mr Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epida con caucho EPDM y con tuerca	ndición dúctil (oxi con espeso fija, con juntas on volante y to 1 1 1 1 1 n, 1,0/1,6 MPa 125 mm, presió ndición dúctil (oxi con espeso fija, con juntas	n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tricas lubi nillería inclu 1,00 2,00 22,00 24,00 , instalada n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tóricas lubi	e de acero ir e 150 micras ricadas, torr uidos, instala e de acero ir e 150 micras ricadas, torr	a, con len a, compue a, con len aoxidable a, compue aillería traf	AÍSI 420 comperta guiada vulo tada contra co	orimido caniza- rrosión 50,00 e elásti- orimido caniza-
	Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epida con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, compuerta VRP HB1-G1 Arqueta VRP HB2-I2 Desagües red HB0 Desagües red HB1 Desagües red HB2 ud Válvula compuerta, ø 125 mr Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epida con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, co	ndición dúctil (oxi con espeso fija, con juntas on volante y tor 1 1 1 1 1 1 1 1 2 n, 1,0/1,6 MPa 125 mm, presió ndición dúctil (oxi con espeso fija, con juntas on volante y tor	n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tóricas lubi millería inclu 1,00 2,00 22,00 24,00 , instalada n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tóricas lubi millería inclu	e de acero ir e 150 micras ricadas, torr uidos, instala e de acero ir e 150 micras ricadas, torr	a, con len a, compue a, con len aoxidable a, compue aillería traf	AÍSI 420 comperta guiada vulo tada contra contra contra contra contra contra contra contra contra de asiento AISI 420 comperta guiada vulo tada contra contr	orimido caniza- rrosión 50,00 elásti- orimido caniza-
	Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epida con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, compuerta VRP HB1-G1 Arqueta VRP HB2-I2 Desagües red HB0 Desagües red HB1 Desagües red HB2 ud Válvula compuerta, ø 125 mr Válvula de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fu en frío, revestimiento de pintura epida con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, co	ndición dúctil Coxi con espeso fija, con juntas on volante y to non volante y non vola	n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tóricas lubi millería inclu 1,00 2,00 22,00 24,00 4, instalada n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tóricas lubi millería inclu 1,00 , instalada n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tóricas lubi millería inclu 1,00	o 1,0/1,6 MPa de acero ir e 150 micras ricadas, torruidos, instala e 150 micras ricadas, torruidos, instala e 1,0/1,6 MPa de acero ir e 150 micras ricadas, torruidos, instala e 150 micras ricadas, torruidos, torruidos, instala e 150 micras ricadas, torr	a, con len loxidable a, compue lillería trai ada. a, con len loxidable a, compue lillería trai ada. a, con len loxidable a, compue lillería trai ada.	AÍSI 420 comperta guiada vulcitada contra guiada vulcitada vulcita	50,0 elásti- orimido caniza- rrosión 1,0 elásti- orimido caniza- rrosión

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
A10004	ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.							
	Arqueta VRP HB1-G1	2				2,00		
							2,00	
A11021	ud Filtro cazapiedras en Y, ø 150 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 150 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.							
	Arqueta VRP HB2-F2	1	1,00			1,00		
	arqueta VRP HB2-I2	1	1,00			1,00		
							2,00	
A11022	ud Filtro cazapiedras en Y, ø 200 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.							
	Arqueta VRP HB1-G1	1				1,00		
							1,00	
MANOBA	ud Manometro 0-16 Bar con glicerina. diametro nominal 63 mm. rosca macho 1/4" Instalado Manometro 0-16 Bar con glicerina. diametro nominal 63 mm. rosca macho 1/4" (p.o.)							
	Arqueta VRP HB1-G1	2	1,00			2,00		
	Arqueta VRP HB2-F2	2	1,00			2,00		
	Arqueta VRP HB2-I2	2	1,00			2,00		
							6,00	
A10090BA	ud Válvula Reductora de Presion 6" PN16, instalada Reductora de Presion de diámetro 6", presión de trabajo entrada 16 Bar y presion salida de 2 a 8 Bar cuerpo de fundicion ductil GGG50, con revcubrimiento de pintura de resina epox espesor 150 miceras,eje y muelle de acero inoxidable AISI 420, Diagfragma de caucho natural reforzado con tejido de Nylon, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada. Arqueta VRP HB2-F2 1 1,00 1,00 Arqueta VRP HB2-I2 1 1,00 1,00							
							2,00	
A10005BA	ud Valvula Reductora de Presion 10" PN 16 instalada Reductora de Presion de diámetro 10", presión de trabajo entrada 16 Bar y presion salida de 2 a 8 Bar cuerpo de fundicion ductil GGG50, con revcubrimiento de pintura de resina epox espesor 150 miceras, eje y muelle de acero inoxidable AISI 420, Diagfragma de caucho natural reforzado con tejido de Nylon, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.							
	Arqueta VRP HB1-G1	1	1,00			1,00		
VA2BA	ud Valvula de Alivio de 2" presio Valvula de Alivio de 2" presion ajuste	-	0 bar				1,00	
	Arqueta VRP HB1-G1	1	1,00			1,00		
	Arqueta VRP HB2-F2	1	1,00			1,00		

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
	Arqueta VRP HB2-I2	1	1,00			1,00		
							3,00	
A10045	ud Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.							
	Arqueta registro HBO	1				1,00		
							1,00	
A10047	ud Carrete desmontaje fundi	ción, ø 250 mm, i	instalado					
	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.							
	Arqueta A2	2	1,00			2,00		
	Arqueta A1	2	1,00			2,00		
							4,00	
	de epoxi-poliéster, con tornillería Arqueta A1	a bicromatada, ins 1	talado. 1,00			1,00		
	4		,			,	1,00	
							.,00	
	SUBCAPÍTULO BAR05				RIO			
CARIG1	ud Caseta Prefabricada de hormigon 2,00mx1,00mx1,94m							
	Caseta prefabricada en hormigón para centro de transformación, de dimensiones exteriores 2,00mx1,00mx1,94m, formada por: envolvente de hormigón armado vibrado, puertas y rejillas de ventilación natural, armaduras conectadas a la toma de tierra, puertas y rejillas con una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a tierra de la envolvente, pintada con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas, incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en el transformador y accesos al local; según la norma RU 1303. Medida la cantidad ejecutada.							
	paredes y marrón en techos, pu de protección y señalización co	uertas y rejillas, in omo: banquillo ais	cluso alumb slante, guan	tes de prot	ección y	placas de peli	nentos gro de	
	paredes y marrón en techos, pu de protección y señalización co muerte en el transformador y ac	uertas y rejillas, in omo: banquillo ais	cluso alumb slante, guan	tes de prot	ección y	placas de peli cantidad ejecu	nentos gro de	
	paredes y marrón en techos, pu de protección y señalización co	uertas y rejillas, in omo: banquillo ais cesos al local; seç	cluso alumb slante, guan	tes de prot	ección y	placas de peli	nentos gro de	
	paredes y marrón en techos, pu de protección y señalización co muerte en el transformador y ac RED HB0	uertas y rejillas, in omo: banquillo ais cesos al local; seç 3	cluso alumb slante, guan	tes de prot	ección y	placas de peli cantidad ejecu 3,00	nentos gro de	
	paredes y marrón en techos, pu de protección y señalización co muerte en el transformador y ac RED HB0 RED HB1	uertas y rejillas, in omo: banquillo ais cesos al local; seç 3 23	cluso alumb slante, guan	tes de prot	ección y	placas de peli cantidad ejecu 3,00 23,00	nentos gro de	

Emisor de pulses tine Deed pare e

Emisor de pulsos tipo Reed para contador, instalado.

hidrantes 40mm	28	28,00
hidrantes 63 mm	7	7,00
hidrantes 75mm	7	7,00

42,00

H40 ud Hidrante 40 mm

Conjunto de hidrante multiusuario de 40 mm con un máximo de 14 tomas y función de corte, medición, regulador de presión y limitador de caudal, compuesto por válvula de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro caza piedras en Y, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable; ventosa trifuncional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula hidráulica de diafragma, presión de trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de transmisión magnética, presión de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diámetro 90 mm, con 14 salidas, de diámetro variables entre 1" y 2 1/2"con conexión a tubería; incluso bridas, juntas, tornillería, perfiles de sujeción y elementos de unión. Completamente colocado.

RED HB1 22 22.00

Código ⁽	Jd Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	RED HB2	6				6,00	
							28,00
H63	ud Hidrante 63 mm						
	Conjunto de hidrante multiusuario de 63 regulador de presión y limitador de cauda ta 1,6 MPa; filtro caza piedras en Y, pres de acero inoxidable; ventosa trifuncional, ma, presión de trabajo de hasta 1,6 MP de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de Itre 1" y 2 1/2", con conexión a tubería; in de unión. Completamente colocado.	al, compues ión de traba presión de Pa; contado PE de diáme	ito por vál ⁱ ajo hasta trabajo ha r tipo Wol etro 90 mr	vula de com I,6 MPa, cue asta 1,6 MPa tmann de tr n, con 14 sa	ouerta, pro erpo y tap a; válvula l ansmisiór alidas de d	esión de trabaj a de fundición hidráulica de d n magnética, p diámetro varial	jo has- , tamiz liafrag- oresión ole en-
	RED HB0	2				2,00	
	RED HB2	5				5,00	
							7,00
H75	ud Hidrante 75 mm						
	regulador de presión y limitador de cauda ta 1,6 MPa; filtro caza piedras en Y, pres de acero inoxidable; ventosa trifuncional, ma, presión de trabajo de hasta 1,6 MPa de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de I tre 1" y 2 1/2", con conexión a tubería; in de unión. Completamente colocado.	ión de traba presión de a; contador PE de diáma	ajo hasta trabajo ha tipo Woltr etro 90 mr	I,6 MPa, cue asta 1,6 MPa mann de trai m, con 14 sa	erpo y tap a; válvula l nsmisión i alidas de d	a de fundición hidráulica de d magnética, y p diámetro varial	, tamiz liafrag- oresión ole en-
	RED HB0	1				1,00	
						.,	
	RED HB1	1				1,00	
						1,00 5,00	7,00
	RED HB1 RED HB2 SUBCAPÍTULO BAR05.5 ANO ud Anclaje valvula retencion diametr Dado de anclaje para válvula reductora dos entre 100 y 110 mm., con hormigón cavación, encofrado, colocación de	1 5 CLAJES o.100-110 r de presión e HA-25/B/20	nm. en conduc /X0, elabo	rado en cen	tral para r	5,00 iámetros comp elleno del dad	orendi- o, i/ex-
	RED HB1 RED HB2 SUBCAPÍTULO BAR05.5 ANO ud Anclaje valvula retencion diametr Dado de anclaje para válvula reductora dos entre 100 y 110 mm., con hormigón cavación, encofrado, colocación de s/NTE-IFA-21.	1 5 CLAJES o.100-110 r de presión e HA-25/B/20, armaduras	nm. en conduc /X0, elabo	rado en cen	tral para r	5,00 iámetros comp elleno del dad arreglo de t	orendi- o, i/ex-
	RED HB1 RED HB2 SUBCAPÍTULO BAR05.5 ANO ud Anclaje valvula retencion diametr Dado de anclaje para válvula reductora dos entre 100 y 110 mm., con hormigón cavación, encofrado, colocación de	1 5 CLAJES o.100-110 r de presión e HA-25/B/20	nm. en conduc /X0, elabo	rado en cen	tral para r	5,00 iámetros comp elleno del dad	orendi- o, i/ex- tierras,
	RED HB1 RED HB2 SUBCAPÍTULO BAR05.5 ANO ud Anclaje valvula retencion diametr Dado de anclaje para válvula reductora dos entre 100 y 110 mm., con hormigón cavación, encofrado, colocación de s/NTE-IFA-21.	1 5 CLAJES o.100-110 r de presión e HA-25/B/20, armaduras	nm. en conduc /X0, elabo	rado en cen	tral para r	5,00 iámetros comp elleno del dad arreglo de t	orendi- o, i/ex-
ANC.VRP01	RED HB1 RED HB2 SUBCAPÍTULO BAR05.5 ANO ud Anclaje valvula retencion diametr Dado de anclaje para válvula reductora dos entre 100 y 110 mm., con hormigón cavación, encofrado, colocación de s/NTE-IFA-21.	1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	mm. en conductory /X0, elabo , vibrado m. en conductory /X0, elabo	rado en cen , desencof cciones de a rado en cen	tral para r rado y gua, de d tral para r	5,00 iámetros compelleno del dadarreglo de 1 1,00 iámetros compelleno del dad	orendi- o, i/ex- tierras, 1,00 orendi- o, i/ex-
ANC.VRP01	RED HB1 RED HB2 SUBCAPÍTULO BAR05.5 ANO ud Anclaje valvula retencion diametro Dado de anclaje para válvula reductora e dos entre 100 y 110 mm., con hormigón cavación, encofrado, colocación de s/NTE-IFA-21. RED HB2 (I2) ud Anclaje valvula retncion diametro Dado de anclaje para válvula reductora dos entre 125 y 140 mm., con hormigón cavación, encofrado, colocación de	1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	mm. en conductory /X0, elabo , vibrado m. en conductory /X0, elabo	rado en cen , desencof cciones de a rado en cen	tral para r rado y gua, de d tral para r	5,00 iámetros compelleno del dadarreglo de 1 1,00 iámetros compelleno del dad	orendi- o, i/ex- tierras, 1,00 orendi- o, i/ex-
ANC.VRP01	RED HB1 RED HB2 SUBCAPÍTULO BAR05.5 ANO ud Anclaje valvula retencion diametro Dado de anclaje para válvula reductora edos entre 100 y 110 mm., con hormigón cavación, encofrado, colocación de s/NTE-IFA-21. RED HB2 (I2) ud Anclaje valvula retncion diametro Dado de anclaje para válvula reductora edos entre 125 y 140 mm., con hormigón cavación, encofrado, colocación de s/NTE-IFA-21.	1 5 CLAJES o.100-110 r de presión e HA-25/B/20, armaduras 1 .125-140 m de presión e HA-25/B/20, armaduras	mm. en conductory /X0, elabo , vibrado m. en conductory /X0, elabo	rado en cen , desencof cciones de a rado en cen	tral para r rado y gua, de d tral para r	iámetros compelleno del dadarreglo de tametros compelleno del dadarreglo de tametros del dadarreglo del dadarre	orendi- o, i/ex- tierras, 1,00 orendi- o, i/ex-
ANC.VRP01	RED HB1 RED HB2 SUBCAPÍTULO BAR05.5 ANO ud Anclaje valvula retencion diametro Dado de anclaje para válvula reductora edos entre 100 y 110 mm., con hormigón cavación, encofrado, colocación de s/NTE-IFA-21. RED HB2 (I2) ud Anclaje valvula retncion diametro Dado de anclaje para válvula reductora edos entre 125 y 140 mm., con hormigón cavación, encofrado, colocación de s/NTE-IFA-21.	1 5 CLAJES o.100-110 r de presión e HA-25/B/20, armaduras 1 .125-140 m de presión e HA-25/B/20, armaduras 1 o 200-250 r de presión e HA-25/B/20,	mm. en conductory m. en conductory m. en conductory vibrado mm. en conductory mm. en conductory mm.	rado en cen desencof ciones de a rado en cen desencof ciones de a rado en cen	gua, de d tral para r gua, de d tral para r rado y	iámetros compelleno del dadarreglo de tarreglo del dadarreglo d	1,00 orendio, i/extierras, 1,00 orendio, i/extierras, 1,00 orendio, i/ex-

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
ANC.T01	ud Anclaje "T" tuberia diame Dado de anclaje para pieza en mm., con hormigón HA-25/B/20	T en conducciones D/X0, elaborado er	n central par	a relleno de	el dado, i/	excavación, er	
	do, colocación de armaduras, v	ibrado, desencofra	do y arreglo	de tierras, s	/NTE-IFA	·-17.	
	RED HB0	2				2,00	
	RED HB1	13				13,00	
	RED HB2	10				10,00	
							25,00
ANCT02	ud Anclaje "T" tuberia diame	etro 160-200 mm.					
	Dado de anclaje para pieza er 200 mm., con hormigón HA-25/ frado, colocación de armaduras	B/20/X0, elaborado	o en central	para rellend	del dado	, i/excavación,	
	RED HB1	3				3,00	
	RED HB2	6				6,00	
						,	9,00
	315 mm., con hormigón HA-25/ frado, colocación de armaduras RED HB1	, vibrado, desenco 1				FA-17. 1,00	enco-
	RED HB2	2				2,00	
							3,00
ANCC01	ud Anclaje codo tuberia diar	metro 40-250 mm.					
	Dado de anclaje para codo de 60 y 225 mm., con hormigón H encofrado, colocación de armad	IA-25/B/20/X0, elab	oorado en c	entral para ı	elleno de	el dado, i/excav	/ación,
	RED HB0	3				3,00	
	RED HB1	46				46,00	
	RED HB2	42				42,00	
	RED LLENADO 1	9				9,00	
	RED LLENADO 2	12				12,00	
	RED LLENADO 3	4				4,00	
	RED LLENADO 4	5				5,00	
							121,00

MEDICIONES

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

CAPÍTULO BAR06 TELELECTURA

APP_MOVIL ud APLICACIÓN PARA INSTALACIÓN EN MOVIL

Permisos, licencia y condiciones de uso, de aplicación a instalar en dispositivos moviles. La app permitirá conectar un teléfono móvil/tablet con el dispositivo TPL walk/drive-by a través de bluetooth/wifi/GPRS, de forma que se pueden recopilar las tramas enviadas por los contadores para después re-enviarlas al software de gestión y control, a través de su conexión de datos. Permitirá la visualización y control de consumos de agua, así como realizar comparativas reales de consumo de agua, y establecer informes de consumo. Se podrá consultar los datos recogidos en el contador de agua y analizar los consumos de forma ágil e intuitiva.

1 1,00

1,00

EMISOR_PULISI TERMINALES REMOTOS DE COMUNICACIÓN

Equipo de ultra bajo consumo, encargado de recibir los pulsos del contador, guardar los datos del contador conectado a éste, y enviarlos, cuando así sea requerido, al dispositivo móvil (TPL). Con carcasa con grado de protección IP67 o superior. Antena para comunicación con el terminal portatil de lectura (TPL) incluida. El conjunto estará alimentado por pilas de larga duración (se propone en este proyecto pilas de litio de 3,6Ah, si bien se aceptarán sistemas de alimentación alternativos mediante pilas, si se justifica técnicamente la duración y autonomía de las mismas en función de las comunicaciones y consumo de los equipos), indstaladas en la propia carcasa del terminal. Unidad totalmente instalada y operativa.

Las características más destacables de los módulos de comunicación de telelectura son:

- . Entradas de Contador. El Sistema deberá tener 1 entrada contador en cada módulo de comunicación.
- . Datalogger de Contadores: con capacidad de almacenamiento de como mínimo 5000 registros.
- . Comunicaciones: Radiofrecuencia en banda ISM en la frecuencia 869 Mhz a 500 mW de potencia o tecnología Bluetooth/Wifi.
- . Reloi: en tiempo real, sincronizable.
- Datalogger de Eventos y Alarmas con hasta 16.000 registros.
- . Configuración de alarmas (fuga, flujo inverso, contador parado, manipulación del contador, subconsumo, batería baja)
- . Filtro de Pulsos de Contador: el terminal remoto de comunicación se encargará de evitar que se acepten pulsos no reales de contador debido a rebotes u otras causas mediante un complejo sistema de filtrado.

2 2,00

2,00

SOFTW ud LICENCIA WEB SOFTWARE CONTROL Y GESTION

Licencia Web para Software de control y gestión del sistema de telelectura proyectado. El software podrá ser abierto desde cualquier equipo que tenga conexión a internet, desde cualquier navegador. Este software permitirá la visión, gestión y mantenimiento del sistema de telelectura. Especificaciones técnicas según proyecto. Unidad totalmente instalada y operativa.

1 1,00

1.00

MEDICIONES

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

TPL ud EQUIPO PORTATIL DE RECOGIDA DE DATOS (TPL)

Equipo portatil, con el equipamiento Hardware y Software necesariol, para recoger la información de los equipos de telelectura instalados en los hidrantes mediante tecnología radio en frecuencia libre, Blueto-oth o Wifi. Está formado por un TPL con transmisión de datos, con la posibilidad de ser interconectado al ordenador que soportará la base de datos y las utilidades de gestión y realización de informes de consumos de agua. Estos equipos tendrán que poder enviar posteriormente todos los datos recogidos a la central de datos, definida por la comunidad de regantes. Incluye el software que permite configurar, a distancia y de forma integrada, los terminales remotos que se conectan directamente con él, así como los distintos parámetros del sistema de telelectura, los valores de caudales medibles, datalogger de contadores, etc. Unidad totalmente instalada y operativa

Sus principales características son:

- ·Software que puede ser utilizado en cualquier dispositivo Android versión 9 o superiores
- Es capaz de describir, desencriptar y parsear tramas Wireless-MBUS de los módulos de comunicación de los contadores.
- Envía lecturas a la plataforma web del dispositivo móvil, añadiendo a los campos leídos el campo coordenadas GPS, y cualquier otro campo requerido para la correcta integración de los valores recibidos.
- Descarga datos en ficheros formato texto o csv

1 1,00

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
--------	----------------	-------------	---------	--------	------------	-------	--

CAPÍTULO BAR07 SERVICIOS AFECTADOS SUBCAPÍTULO BAR07.1 CAMINOS RURALES

BAR.CSA

m Paso tubería bajo camino sin asfaltarp para ø<= 250 mm.

Paso de tubería menor de 400 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 1 m y ancho 2 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.

Cruce nº1	1	5,00	5,00
Cruce nº2	1	6,00	6,00
Cruce nº5	1	5,00	5,00

16,00

BAR.CCA

m Paso tubería bajo carretera ø<= 250 mm, con losa de hormigón in situ

Paso de tubería hasta 400 mm bajo carretera ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm y luz 1 m, incluyendo colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal.

Cruce nº 3	1	9,00	9,00
Cruce nº 4	1	9,00	9,00

18,00

SUBCAPÍTULO BAR07.2 CARRETERA EX-213

104007

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

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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.

Cruce EX-213 margen derecha	1	13,00	7,00	91,00
Cruce EX-213 marhen izquierda	1	4,00	3,00	12,00
arqueta pozo ataque	-1			-1,00

102,00

102019

m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto

Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.

Pozo de ataque	1	13,00	7,00	4,00	364,00	
Pozo salida	1	4,00	3,00	2,00	24,00	

388,00

104044

m² Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3< h <= 6 m, t. compacto

Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno compacto.

Pozo ataque	1	40,00	4,00	160,00
Pozo salida	1	14,00	2,00	28,00

188,00

103018

m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja

Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja.

Pozo de ataque	1	13,000	7,000	4,000	364,000
Pozo salida	1	4,000	3,000	2,000	24,000
Arqueta Pozo ataque	-1	2,400	2,400	3,200	-18,432

MEDICIONES

	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	Arqueta pozo salida	-1	2,400	1,880	1,790	-8,076	
							361,49
02044	m³ Carga mecánica, transporte D Carga mecánica de tierra y materia planta. Con transporte a una distance	ales sueltos y/		e cualquier	naturalez	a sobre vehíc	culos o
	Pozo ataque	26,51				26,51	
		•					26,5
02027	m³ Transporte materiales sueltos Transporte de materiales sueltos en cia máxima de 3 km de recorrido de ga, sin incluir el importe de la pala ca	obra con cam carga, incluide	nión bascula o el retorno	inte, en el in en vacío y l	iterior de l os tiempo:		
	Pozo ataque	1	26,51			26,51	
							26,5
14010	m³ Hormigón HM-25/spb/40-20/Xi Hormigón en masa HM-25 (25 N/mr ño máximo, elaborado en planta, a u exclusivamente desde camión hormi	m² de resisteno una distancia r	cia caracter náxima de 2	ística) con á 20 km a la pl			
	Base apoyo rotativa Hincador	1	7,00	2,50	0,20	3,50	
	Base Arqueta marqen derecho	1	2,40	2,40	0,20	1,15	
	Base arqueta margen izquierdo	1	2,40	1,88	0,20	0,90	
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/n ño máximo, elaborado en planta, a ι exclusivamente desde camión hormi	ına distancia r		20 km a la pl			iaiiia-
	Muro empuje rotativa hincadora	gonera proced	4,00	0,25	1,00	1,00	n obra,
			·		1,00 3,20	·	
15003	Muro empuje rotativa hincadora arqueta Margen derecha kg Acero corrugado, ø 12 a 16 m Acero corrugado, diámetro 12 a 16 r	1 1 m, B-500S/SE	4,00 9,60 9,60 0, colocado D, colocado	0,25 0,20	•	1,00 6,14	
15003	Muro empuje rotativa hincadora arqueta Margen derecha kg Acero corrugado, ø 12 a 16 m Acero corrugado, diámetro 12 a 16 m Muro empuje rotativa hincadora	1 1 m, B-500S/SE nm, B-500S/SI	4,00 9,60 D, colocado 1,00	0,25 0,20	•	1,00 6,14 75,00	
15003	Muro empuje rotativa hincadora arqueta Margen derecha kg Acero corrugado, ø 12 a 16 m Acero corrugado, diámetro 12 a 16 r	1 1 m, B-500S/SE	4,00 9,60 9,60 0, colocado D, colocado	0,25 0,20	•	1,00 6,14	7,1
	Muro empuje rotativa hincadora arqueta Margen derecha kg Acero corrugado, ø 12 a 16 m Acero corrugado, diámetro 12 a 16 m Muro empuje rotativa hincadora	1 1 m, B-500S/SE nm, B-500S/SI 75 75	4,00 9,60 D, colocado 1,00 6,14	0,25 0,20 en obra.	3,20	1,00 6,14 75,00 460,50	7,1· 535,5·
	Muro empuje rotativa hincadora arqueta Margen derecha kg Acero corrugado, ø 12 a 16 m Acero corrugado, diámetro 12 a 16 m Muro empuje rotativa hincadora arqueta Margen derecha m Encofrado y desencofrado pa Encofrado y desencofrado en pavime	1 1 m, B-500S/SE nm, B-500S/SI 75 75	4,00 9,60 D, colocado 1,00 6,14	0,25 0,20 en obra.	3,20	1,00 6,14 75,00 460,50	7,1· 535,5·
	Muro empuje rotativa hincadora arqueta Margen derecha kg Acero corrugado, ø 12 a 16 m Acero corrugado, diámetro 12 a 16 m Muro empuje rotativa hincadora arqueta Margen derecha m Encofrado y desencofrado pa Encofrado y desencofrado en pavime xiliares.	1 1 m, B-500S/SE nm, B-500S/SI 75 75 vimento horn	4,00 9,60 0, colocado D, colocado 1,00 6,14 nigón h<= 0	0,25 0,20 en obra.	3,20	1,00 6,14 75,00 460,50	7,1- 535,5 ios au-
l15003 l16001	Muro empuje rotativa hincadora arqueta Margen derecha kg Acero corrugado, ø 12 a 16 m Acero corrugado, diámetro 12 a 16 m Muro empuje rotativa hincadora arqueta Margen derecha m Encofrado y desencofrado pa Encofrado y desencofrado en pavime xiliares.	m, B-500S/SE nm, B-500S/SE 75 75 vimento horn entos de horm 1 uros, h > 3 m s, a partir del t de montaje y o	4,00 9,60 D, colocado D, colocado 1,00 6,14 higón h<= 0 igón hasta u 17,85	0,25 0,20 en obra. 0,20 m una altura de	3,20 e 0,20 m, s	1,00 6,14 75,00 460,50 sin incluir med 17,85	7,1- 535,5 ios au- 17,8- as, con

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B02002	m² Fábrica bloque hormigón 20x20)x30 cm, esp	oesor 20 cr	n, visto			
	Fábrica de bloques de hormigón ligero tero M-5, de 250 kg de cemento. Segi m².						
	Aqueta margen izquierda	1	4,80		1,80	8,64	
							8,64
B03008N	m ² Chapa Lagrimada de 5 mm de 6	espesor					
	Chapa lagrimada de 5 mm de espesor	, incluido ma	rco angular	r de 25 x 25	mm, refor	zada.	
	Tapa arqueta margen izquierda	1	2,40	1,90		4,56	
							4,56
TOPO300	m Paso de via de comunicación c	on perforac	ión horizor	ntal D 300			
	Paso bajo via de comunicación con tu obra, mediante perforación horizontal interior, medidos por metro lineal ejectas, valvulas de corte, excavaciones) sobridas, juntas, tornillería zincada, pintu	con tubería cutado. Las c se presupues	de acero de bras neces stan a parte	e 6 mm de e sarias para s e en unidad (espesor y su comple CONTOPS	500 mm de dia eta ejecución (30. Si se incluy	ámetro arque-
	cruce nº 6	13				13,00	
							13,00
A10004	ud Válvula compuerta, ø 200 mm,	1,0/1,6 MPa,	instalada				
	Válvula de compuerta de diámetro 200 co, cuerpo, tapa y compuerta de fundi en frío, revestimiento de pintura epoxi da con caucho EPDM y con tuerca fija (cincada), embridada, con volante y to	mm, presión ción dúctil G con espeson a, con juntas	n de trabajo GG-50, eje mínimo de tóricas lubr	de acero in 150 micras ricadas, torn	oxidable a , compue	AÍSI 420 comp rta guiada vulc	orimido caniza-
	Arqueta C2-1	1	1,00			1,00	
	Arqueta C2-2	1	1,00			1,00	
							2,00
B01017BA	m² Placa alveolar prefabricada hor Losa de 15 cm de canto, realizada co cm de canto y 120 cm de anchura, co	n placas alve n momento con apoyos,	eolares pref flector últim realizados	fabricadas d no de 13 kN con hormig	e hormigć ·m/m, ; re jón HA-25	on pretensado, lleno de junta: 5/F/20/XC2 fat	de 15 s entre oricado
	placas alveolares y zonas de enlace en central, El precio incluye la elabora taller industrial y el montaje en el lugar						

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO BAR07.3	DPH					
03005	m³ Excavación mecánica zanja	, terreno comp	acto				
	Excavación mecánica en zanja el Con la perfección que sea posible máquina, medido sobre perfil						
	Cruce nº 1 (incluido zona de servidumbre)	1	13,00	0,60	1,10	8,58	
	Cruce nº 2 (incluido zona de servidumbre)	1	13,00	0,60	1,20	9,36	
	Cruce nº 3 (incluido zona de servidumbre)	1	13,00	0,60	1,00	7,80	
	Cruce nº 4 (incluido zona de servidumbre)	1	13,00	0,60	1,20	9,36	
	Cruce nº 5 (incluido zona de servidumbre)	1	13,00	0,60	1,10	8,58	
	Arquetas cruce nº 1	2	1,70	1,70	1,10	6,36	
	Arquetas cruce nº 2	2	1,70	1,70	1,10	6,36	
	Arquetas cruce nº 3	2	1,70	1,70	1,10	6,94	
	-						
	Arquetas cruce nº 4	2	1,70	1,70	1,20	6,94	
	Arquetas cruce nº 5	2	1,70	1,70	1,10	6,36	
2044	m³ Carga mecánica, transporte	D 5 m					76,64
,2011	Carga mecánica de tierra y mate planta. Con transporte a una dista	riales sueltos y/		e cualquier	naturaleza	a sobre vehíd	culos o
	Arquetas DPH	1	38,96			38,96	
0007		(alaua)	ź., b.,,,,,,	D			38,96
02027	m³ Transporte materiales sueltos e Transporte de materiales sueltos e cia máxima de 3 km de recorrido o ga, sin incluir el importe de la pala	en obra con cam le carga, incluid	nión bascula o el retorno	inte, en el in en vacío y lo	terior de la os tiempos		
	Arquetas DPH	1	38,96			38,96	
4008							38,96
	m ³ Hormigón HM-20/spb/40-20/	X0, planta, D<=	20 km				38,96
	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/ Hormigón en masa HM-20 (20 N/r ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor	mm² de resisten a una distancia r	cia caracter náxima de 2	20 km a la pl			e tama-
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/r ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor	mm² de resisten a una distancia r migonera proced	cia caracter náxima de 2 dente de la p	20 km a la plolanta.	anta. Inclu	uida puesta e	e tama-
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/r ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor Cruce nº 1	mm² de resisten a una distancia r migonera proced 1	cia caracter náxima de 2 dente de la p 3,00	20 km a la pl planta. 0,40	anta. Inclu 0,30	uida puesta e 0,36	e tama-
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/r ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor Cruce nº 1 Cruce nº 2	mm² de resisten a una distancia r migonera proced 1 1	cia caracter náxima de 2 dente de la p 3,00 3,00	20 km a la pl blanta. 0,40 0,40	anta. Inclu 0,30 0,30	uida puesta e 0,36 0,36	e tama-
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/r ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor Cruce nº 1 Cruce nº 2 Cruce nº 3	mm² de resisten a una distancia r migonera proced 1 1 1	cia caracter náxima de 2 dente de la p 3,00 3,00 3,00	20 km a la pl blanta. 0,40 0,40 0,40	0,30 0,30 0,30 0,30	0,36 0,36 0,36 0,36	e tama-
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/r ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor Cruce nº 1 Cruce nº 2 Cruce nº 3 Cruce nº 4	mm² de resisten a una distancia r migonera proced 1 1	cia caracter náxima de 2 dente de la p 3,00 3,00	20 km a la pl blanta. 0,40 0,40	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	uida puesta e 0,36 0,36	e tama-
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/r ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor Cruce nº 1 Cruce nº 2 Cruce nº 3	mm² de resisten a una distancia r migonera proced 1 1 1	cia caracter náxima de 2 dente de la p 3,00 3,00 3,00	20 km a la pl blanta. 0,40 0,40 0,40	0,30 0,30 0,30 0,30	0,36 0,36 0,36 0,36	e tama-
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/r ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor Cruce nº 1 Cruce nº 2 Cruce nº 3 Cruce nº 4	mm² de resisten a una distancia r migonera proced 1 1 1	cia caracter náxima de 2 dente de la p 3,00 3,00 3,00 3,00	20 km a la pl planta. 0,40 0,40 0,40 0,40	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	0,36 0,36 0,36 0,36 0,36	e tama-
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/r ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor Cruce nº 1 Cruce nº 2 Cruce nº 3 Cruce nº 4	mm² de resistenda una distancia rimigonera procedi 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	cia caracter náxima de 2 dente de la p 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 D<= 200 a de 200 mr	0,40 0,40 0,40 0,40 0,40 0,40	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	0,36 0,36 0,36 0,36 0,36	tama- n obra, 1,80
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/r ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor Cruce nº 1 Cruce nº 2 Cruce nº 3 Cruce nº 4 Cruce nº 5 m Paso de arroyo de menor im Paso de arroyo de menor importar de 1,5 m de profundidad con tubo migonado a todo su alrededor con	mm² de resistena una distancia rimigonera procedi 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	cia caracter náxima de 2 dente de la p 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 D<= 200 a de 200 mr e hormigón	0,40 0,40 0,40 0,40 0,40 0,40	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	uida puesta e 0,36 0,36 0,36 0,36 0,36 nte zanja trans	tama- n obra, 1,80
PARP200	Hormigón en masa HM-20 (20 N/r ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor Cruce nº 1 Cruce nº 2 Cruce nº 3 Cruce nº 4 Cruce nº 5 m Paso de arroyo de menor im Paso de arroyo de menor importar de 1,5 m de profundidad con tubo migonado a todo su alrededor con Cruce nº 1	mm² de resistenda una distancia rimigonera procedi 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	cia caracter náxima de 2 dente de la p 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 D<= 200 a de 200 mr e hormigón	0,40 0,40 0,40 0,40 0,40 0,40	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	0,36 0,36 0,36 0,36 0,36 0,36 nte zanja trans n de diámetro	tama- n obra, 1,80
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/r ño máximo, elaborado en planta, a exclusivamente desde camión hor Cruce nº 1 Cruce nº 2 Cruce nº 3 Cruce nº 4 Cruce nº 5 m Paso de arroyo de menor im Paso de arroyo de menor importar de 1,5 m de profundidad con tubo migonado a todo su alrededor con	mm² de resistena una distancia rimigonera procedi 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	cia caracter náxima de 2 dente de la p 3,00 3,00 3,00 3,00 3,00 D<= 200 a de 200 mr e hormigón	0,40 0,40 0,40 0,40 0,40 0,40	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	uida puesta e 0,36 0,36 0,36 0,36 0,36 nte zanja trans	tama- n obra, 1,80

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							39,
PARP400	m Paso de arroyo de menor im	portancia para	D 200-400				
	Paso de arroyo de menor importan						
	de 1,5 m de profundidad con tubo o migonado a todo su alrededor con l		e normigon	centrifugad	o de 30 ci	n de diametro	y nor-
	-						
	Cruce nº 2	1	13,00			13,00	
	Cruce nº 4	1	13,00			13,00	26
01017	m³. Dollono, compostado mocén	ioo zonioo mo	torial proc	adanta da la	o nvonio	a avaavaalan	
A01017	m³ Relleno, compactado mecán Relleno y compactado con medios ciones	-	-				
	Cruce nº 1 (incluido zona de servidumbre)	1	13,00	0,40	0,55	2,86	
	Cruce nº 2 (incluido zona de servidumbre)	1	13,00	0,40	0,60	3,12	
	Cruce nº 3 (incluido zona de servidumbre)	1	13,00	0,40	0,50	2,60	
	Cruce nº 4 (incluido zona de servidumbre)	1	13,00	0,40	0,60	3,12	
	Cruce nº 5 (incluido zona de servidumbre)	1	13,00	0,40	0,55	2,86	
							14
808150BA	ud Arqueta ladrillo registro 1503 Arqueta de registro de 80x80x80 c tosco de 1/2 pie de espesor, recibi	m de medidas do con mortero	de cemen	to, colocado	sobre so	lera de hormiç	gón en
808150BA	Arqueta de registro de 80x80x80 c	m de medidas do con mortero spesor, enfosc n solera ligeran	de cemen ada y bruñi nente arma	to, colocado da por el int	sobre so erior con	lera de hormiç mortero de ce	gón en emento
808150BA	Arqueta de registro de 80x80x80 co tosco de 1/2 pie de espesor, recibi masa HM-20/P/40/I de 10 cm de e CSIV-W2 redondeando ángulos co da, sin incluir la excavación, ni el re	m de medidas do con mortero spesor, enfoso n solera ligeran elleno perimetra	o de cemen ada y bruñi nente armad I posterior.	to, colocado da por el int	sobre so erior con	lera de hormiç mortero de ce pa ni cerco, te	gón en emento
808150BA	Arqueta de registro de 80x80x80 co tosco de 1/2 pie de espesor, recibi masa HM-20/P/40/I de 10 cm de e CSIV-W2 redondeando ángulos co da, sin incluir la excavación, ni el re	m de medidas do con mortero spesor, enfosc n solera ligeran Illeno perimetra 2	o de cemen ada y bruñi nente arma I posterior. 1,00	to, colocado da por el int	sobre so erior con	lera de hormiç mortero de ce pa ni cerco, te 2,00	gón en emento
808150BA	Arqueta de registro de 80x80x80 co tosco de 1/2 pie de espesor, recibi masa HM-20/P/40/I de 10 cm de e CSIV-W2 redondeando ángulos co da, sin incluir la excavación, ni el re Cruce nº 1	m de medidas do con mortero spesor, enfosc n solera ligeran illeno perimetra 2 2	o de cemen ada y bruñi nente arma I posterior. 1,00 1,00	to, colocado da por el int	sobre so erior con	lera de hormio mortero de ce pa ni cerco, te 2,00 2,00	gón en emento
808150BA	Arqueta de registro de 80x80x80 co tosco de 1/2 pie de espesor, recibi masa HM-20/P/40/I de 10 cm de e CSIV-W2 redondeando ángulos co da, sin incluir la excavación, ni el re Cruce nº 1 Cruce nº 2 Cruce nº 3	m de medidas do con mortero spesor, enfoso n solera ligeran illeno perimetra 2 2 2	o de cemen ada y bruñi nente arma I posterior. 1,00 1,00	to, colocado da por el int	sobre so erior con	lera de hormiq mortero de ce pa ni cerco, te 2,00 2,00 2,00	gón en emento
08150BA	Arqueta de registro de 80x80x80 co tosco de 1/2 pie de espesor, recibi masa HM-20/P/40/I de 10 cm de e CSIV-W2 redondeando ángulos co da, sin incluir la excavación, ni el re Cruce nº 1	m de medidas do con mortero spesor, enfosc n solera ligeran illeno perimetra 2 2	o de cemen ada y bruñi nente arma I posterior. 1,00 1,00	to, colocado da por el int	sobre so erior con	lera de hormio mortero de ce pa ni cerco, te 2,00 2,00	gón en emento
08150BA	Arqueta de registro de 80x80x80 co tosco de 1/2 pie de espesor, recibi masa HM-20/P/40/I de 10 cm de e CSIV-W2 redondeando ángulos co da, sin incluir la excavación, ni el re Cruce nº 1 Cruce nº 2 Cruce nº 3 Cruce nº 4	m de medidas do con mortero spesor, enfosc n solera ligeran elleno perimetra 2 2 2 2 2	o de cemen ada y bruñi nente arma I posterior. 1,00 1,00 1,00	to, colocado da por el int	sobre so erior con	lera de hormio mortero de ce pa ni cerco, te 2,00 2,00 2,00 2,00	gón en emento ermina-
	Arqueta de registro de 80x80x80 ci tosco de 1/2 pie de espesor, recibi masa HM-20/P/40/I de 10 cm de e CSIV-W2 redondeando ángulos co da, sin incluir la excavación, ni el re Cruce nº 1 Cruce nº 2 Cruce nº 3 Cruce nº 4 Cruce nº 5	m de medidas do con mortero spesor, enfoso n solera ligeran illeno perimetra 2 2 2 2 2	o de cemen ada y bruñi nente arma: I posterior. 1,00 1,00 1,00 1,00	to, colocado da por el int	sobre so erior con	lera de hormio mortero de ce pa ni cerco, te 2,00 2,00 2,00 2,00	gón en emento ermina-
308150BA	Arqueta de registro de 80x80x80 co tosco de 1/2 pie de espesor, recibi masa HM-20/P/40/I de 10 cm de e CSIV-W2 redondeando ángulos co da, sin incluir la excavación, ni el re Cruce nº 1 Cruce nº 2 Cruce nº 3 Cruce nº 4	m de medidas do con mortero spesor, enfoso n solera ligeran elleno perimetra 2 2 2 2 2 2 m, 1,0/1,6 MPa, 125 mm, presió ndición dúctil G oxi con espeso fija, con juntas	de cemen ada y bruñi nente arma: I posterior. 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 instalada n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de	o 1,0/1,6 MPa de de acero in e 150 micras ricadas, torn	a, con lent oxidable a c, compue illería trat	lera de hormion mortero de ce pa ni cerco, te 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 AISI 420 comprta guiada vulci	gón en emento ermina- 10 elásti- orimido caniza-
	Arqueta de registro de 80x80x80 co tosco de 1/2 pie de espesor, recibi masa HM-20/P/40/I de 10 cm de e CSIV-W2 redondeando ángulos co da, sin incluir la excavación, ni el recurso como como como como como como como co	m de medidas do con mortero spesor, enfoso n solera ligeran elleno perimetra 2 2 2 2 2 2 m, 1,0/1,6 MPa, 125 mm, presió ndición dúctil G oxi con espeso fija, con juntas	de cemen ada y bruñi nente arma: I posterior. 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 instalada n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de	o 1,0/1,6 MPa de de acero in e 150 micras ricadas, torn	a, con lent oxidable a c, compue illería trat	lera de hormion mortero de ce pa ni cerco, te 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 AISI 420 comprta guiada vulci	gón en emento ermina- 10 elásti- orimido caniza-
	Arqueta de registro de 80x80x80 co tosco de 1/2 pie de espesor, recibi masa HM-20/P/40/I de 10 cm de e CSIV-W2 redondeando ángulos co da, sin incluir la excavación, ni el recursor como de compuerta de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fuen frío, revestimiento de pintura ep da con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, co	m de medidas do con mortero spesor, enfoso n solera ligeran illeno perimetra 2 2 2 2 2 2 m, 1,0/1,6 MPa, 125 mm, presió ndición dúctil G oxi con espeso fija, con juntas on volante y tor	de cemen ada y bruñi nente arma: I posterior. 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 instalada n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de	o 1,0/1,6 MPa de de acero in e 150 micras ricadas, torn	a, con lent oxidable a c, compue illería trat	lera de hormion mortero de ce pa ni cerco, te 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 eja de asiento AISI 420 comprta guiada vulcada contra con	gón en emento ermina- 10 elásti- orimido caniza- rrosión
	Arqueta de registro de 80x80x80 co tosco de 1/2 pie de espesor, recibi masa HM-20/P/40/I de 10 cm de e CSIV-W2 redondeando ángulos co da, sin incluir la excavación, ni el recursor como de compuerta de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fuen frío, revestimiento de pintura ep da con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, co	m de medidas do con mortero spesor, enfoso n solera ligeran illeno perimetra 2 2 2 2 2 2 m, 1,0/1,6 MPa, 125 mm, presió ndición dúctil G oxi con espeso fija, con juntas on volante y tor	o de cemen ada y bruñi nente arma I posterior. 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 instalada n de trabajo GGG-50, eje r mínimo de tóricas lub	o 1,0/1,6 MPa de de acero in e 150 micras ricadas, torn	a, con lent oxidable a c, compue illería trat	lera de hormion mortero de ce pa ni cerco, te 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 eja de asiento AISI 420 comprta guiada vulcada contra con	gón en emento ermina- 10 elásti- orimido caniza-
.10002	Arqueta de registro de 80x80x80 co tosco de 1/2 pie de espesor, recibi masa HM-20/P/40/I de 10 cm de e CSIV-W2 redondeando ángulos co da, sin incluir la excavación, ni el recursor como de compuerta de compuerta de diámetro co, cuerpo, tapa y compuerta de fuen frío, revestimiento de pintura ep da con caucho EPDM y con tuerca (cincada), embridada o ranurada, co Cruce nº 1	m de medidas do con mortero spesor, enfoso n solera ligeran illeno perimetra 2 2 2 2 2 2 m, 1,0/1,6 MPa, 125 mm, presió ndición dúctil G oxi con espeso fija, con juntas on volante y tor 2 m, 1,0/1,6 MPa, 250 mm, presió ndición dúctil G oxi con espeso fija, con juntas on volante y tor	de cemenada y bruñinente armada y bruñinente armada l posterior. 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 instalada n de trabajo GGG-50, ejer mínimo de trabajo millería incluiral incluiral incluiral de trabajo GGG-50, ejer mínimo de trabajo GGG-50, ejer mínimo de tóricas lub	o 1,0/1,6 MPa de acero in e 150 micras ricadas, torn uidos, instala o 1,0/1,6 MPa de acero in e 150 micras ricadas, torn e 150 micras ricadas, torn	a, con lent loxidable a c, compue illería trat ada.	lera de hormique mortero de ce pa ni cerco, te 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,0	elásti- orimido caniza- rrosión

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total				
A10055	Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.										
	Cruce nº 3	2				2,00					
							2,00				
A10004	 Ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada. Cruce nº 4 2 2,00 										
							2,00				
A10001	ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0 Válvula de compuerta de diámetro 100 m co, cuerpo, tapa y compuerta de fundicio en frío, revestimiento de pintura epoxi co da con caucho EPDM y con tuerca fija, o (cincada), embridada o ranurada, con vo Cruce nº 5	im, presion on dúctil on espeso con junta	ón de trabajo GGG-50, eje or mínimo de s tóricas lub	e de acero in e 150 micras ricadas, torn	oxidable s, compue sillería trat	AÍSI 420 comp rta guiada vulc	orimido caniza-				
							۷,00				

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº L	ongitud Anchura	Altura Subtotales Total
	CAPÍTULO BAR08 GEST	TON DE R	ESIDUOS	
	SUBCAPÍTULO BAR08.1 F	REUTILIZAC	CIÓN DE TIEF	RRAS
102027	m³ Transporte materiales sueltos	(obra), camión	basculante D<= 3	km
	Transporte de materiales sueltos en cia máxima de 3 km de recorrido de ga, sin incluir el importe de la pala ca	carga, incluido e	l retorno en vacío y	los tiempos de carga y descar-
	Sobrante tierra vegetal balsa 1	13.015,01	1,30	16.919,51
	Sobrante excavación balsa 1	17.739,96	1,30	23.061,95
	Sobrante tierra vegetal balsa 3	5.115,41	1,30	6.650,03
	Sobrante excavación balsa 3	42.739,37	1,30	55.561,18
				102.192,67
l10033	m³ Extendido tierras con retroexo	avadora hasta	20 m	
	Extendido de tierras, procedentes de cia de 20 m, dejando el terreno perfil dora de orugas. Medido en terreno si	ado en basto y c		
	Sobrante tierra vegetal balsa 1	13.015,01	1,30	16.919,51
	Sobrante excavación balsa 1	17.739,96	1,30	23.061,95
	Sobrante tierra vegetal balsa 3	5.115,41	1,30	6.650,03
	Sobrante excavación balsa 3	42.739,37	1,30	55.561,18
				102.192,67
	SUBCAPÍTULO BAR08.2 C	ANON DE	RESIDUOS	
CA1.14	t Coste de entrega residuos de	hierro y acero (17 04 05) a instala	ción de valorización
	Coste de entrega de residuos de hie duos (LER) publicada por Decisión 2 diente, para operaciones de valorizado	.014/955/UE, a g	estor de residuos a	autorizado por la CA correspon-
		1	1,86	1,86
				1,86
0.14.00			MAX - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 / - 1	
CA1.09	t Coste de entrega residuos de Coste de entrega de residuos de m (LER) publicada por Decisión 2014/9 para operaciones de valorización seg	adera con códio 55/UE, a gestor	go 17 02 01 según de residuos autoriz	la Lista Europea de Residuos cado por la CA correspondiente,
		1	0,93	0,93
		-		0,93
		,		
CA1.19	t Coste de entrega residuos de Coste de entrega de residuos de en Residuos (LER) publicada por Decisi pondiente, para operaciones de valo do.	vases de plástic ón 2014/955/UE	o con código 15 01 , a gestor de residu	l 02 según la Lista Europea de los autorizado por la CA corres-
		1	3,71	3,71
				3,71
CA1.07	t Coste de entrega residuos de	hormigón /17 0	1 01) a inetalación	de valorización
5 A1.07	Coste de entrega residuos de Coste de entrega de residuos de ho (LER) publicada por Decisión 2014/9 para operaciones de valorización seg	rmigón con códi 55/UE, a gestor	go 17 01 01 segúr de residuos autoriz	n la Lista Europea de Residuos cado por la CA correspondiente,

1,86

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							1,86
CA1.01	m³ Coste de entrega residuos v Coste de entrega de residuos de re siduos (LER) publicada por Decisió diente, para operaciones de valoriz	esiduos vegetale n 2014/955/UE	es con códio , a gestor d	go 02 01 03 e residuos a	según la l utorizado	Lista Europea	
		1	92,80			92,80	
							92,80
	SUBCAPÍTULO BAR08.3	PUNTO LI	MPIO				
G01013	m³ Clasificación de RCDs inerte	es por medios	manuales				
	Clasificación y recogida selectiva e tes (hormigones, morteros, piedras pios en la planta de tratamiento, al Realizado todo ello por medios ma	y áridos, ladrillo entregarlos de	os, azulejos	, tejas, etc) para pod	der considerarl	os lim-
		3				3,00	
							3,00
	Clasificación y recogida selectiva e cos para poder considerarlos limpio litando con ello su valorización. Re	os en la planta d alizado todo ello	e tratamien	to, al entreg	arlos de fo	orma separada	
		1				1,00	
							1,00
G01005	ud Cambio/entrega contenedor Cambio/entrega contenedor 20 km						
		8				8,00	
						0,00	8,00
GR.0906	mes Coste de entrega de residuo Coste de entrega de residuos mur 7/2022.	•	` ,	•		RD 105/2008 y	
		18				18,00	
							18,00
G01002	mes Alquiler contenedor RCD 6 r Alquiler de contenedor para residue		cción y den	nolición (RC	D) de 6 m	³ de capacidac	i.
		5	12,00			60,00	
							60,00

MEDICIONES

Nº Ud Descripción Total Código Longitud Anchura Altura Subtotales CAPÍTULO BAR09 SEGURIDAD Y SALUD SUBCAPÍTULO BAR09.1 PROTECCIONES COLECTIVAS L01236 ud Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l. 40 40,00 40,00 L01037 ud Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m. 10 10,00 10,00 L01031 Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje. 29 29,00 29,00 L01050 ud Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado. 50 50,00 50.00 L01052 ud Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led. 20 20,00 20,00 L01035 m² Protección huecos horizontales. Montaje y desmontaje Protección de huecos horizontales con tabloncillos de madera unidos entre sí por tablas clavadas (100x100cm), incluidos elementos de fijación al hueco que evite su desplazamiento, incluido desmontaje. 58 58,00 58,00 **TIPC0001** Malla de polietileno alta densidad, tipo stopper. Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, para señalización, cerramiento y balizado de zanjas, excavaciones y vaciados, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97. 400.00 400.00 400,00 L01049 Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada 500,00 500,00 500,00

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01044	ud Valla normalizada desviación tráfi Valla normalizada 1,95x0,45, para desvia			ada.			
		4				4,00	
							4,00
L01048	ud Cartel indicativo de riesgo con so Cartel indicativo de riesgo normalizado de			porte metáli	co 2.5 m,	colocado.	
		5				5,00	
							5,00
109010	ud Señal triangular tipo peligro, reflec Señal de peligro, reflectante, de forma tri tornillería, excavación y hormigonado.				endo el po	oste de susten	tación,
		2				2,00	
							2,00
109018	ud Señal prohibición u obligación, respensado de prohibición, restricción u obliga yendo el poste de sustentación, tornillería	ción, refl	ectante, de	forma circul	ar y 60 cr	m de diámetro	, inclu-
	_	2				2,00	
							2,00
109025	ud Señal rectangular 90x60 cm, coloc Señal informativa de indicación, sin reflec sustentación, tornillería, excavación y hor	ctar, de f		gular de 90>	⟨60 cm, in	cluyendo el po	oste de
	_	2				2,00	
							2,00
109028	ud Señal rectangular 60x40 cm, reflectar Señal informativa de indicación, reflectar sustentación, tornillería, excavación y hor	ite, de fo	rma rectang	gular de 60x	40 cm, in	cluyendo el po	ste de
		2				2,00	
							2,00
L01046	ud Señal normalizada tráfico con sop Señal normalizada de tráfico con soporte						
		2				2,00	
							2,00
L01051	ud Jalón de señalización, colocado Jalón de señalización, colocado.						
		4				4,00	
	-						4,00

MEDICIONES

		Nº					
Código	Ud Descripción			Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO BAR09.2 EQ	UIPOS	PROTE	CCION	INDIVII	DUAL	
L01066	ud Casco de seguridad ABS o PEAD Casco de seguridad fabricado en ABS o dor; agujeros de aireación; ruleta de ajus posibilidad de anagrama de TRAGSA o diferentes colores: mínimo blanco y nara	o PE de a ste y posi TRAGSA	alta densida ibilidad de a TEC en 7 co	ıd; con atala daptar barbı olores, inclui	iquejo de	2 puntos de a	nclaje;
		25				25,00	
							25,00
L01244	ud Protector auditivo acoplable a cas Protector auditivo acoplable a casco, par		ntes de ruido	extremo. SI	NR 32 dB.		
		20				20,00	
							20,00
L01073	ud Protector auditivo tapones con ba Protector auditivo de tapones con banda bles, de espuma de poliuretano; buena dia 25-30 db.	(que pue					
		30				30,00	
							30,00
L01079	ud Mascarilla autofiltrante plegada, p Mascarilla autofiltrante plegada, con válv culas sólidas y líquidas. Con almohadilla se FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	vula de ex nasal y l	halación; de	e un solo uso	o; para pr	otección contra individualment	a partí- e. Cla-
		100				100,00	100.00
1.01000	ud Dontollo wata asién facial wasyasa	.!	íaulaa Oaba				100,00
L01086	ud Pantalla protección facial proyect Pantalla facial con visor de policarbonate pañante; protección frente a impactos de	sin mer	ntonera; con	arnés para			
		4				4,00	
							4,00
TIL01085)	 ud Mandil para soldador Mandil para soldador, totalmente en piel 532 	. Normas	UNE-EN 34	40, UNE-EN	348, UNE	E-EN 470-1, U	NE-EN
		4				4,00	
							4,00
TIL01110)	 ud Manguito para soldador Manguito para soldador, totalmente er UNE-EN 532 	n piel. N	ormas UNE	E-EN 340, U	JNE-EN 3	348, UNE-EN	470-1,
		4				4,00	
							4,00
TIL01112)	(par Polainas para soldador Polainas de cuero para protección en t UNE-EN 340, UNE-EN 348, UNE-EN 470			a con sujeci	ón media	nte hebillas. N	lormas

MEDICIONES

24.11	III 5	Nº					
Código	Ud Descripción	111	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total 4,00
L01087	ud Gafas montura universal/Cubrega Gafas de montura universal/Cubregafa. F ral ininterrumpida, con filtro de protección rioro superficial por partículas finas (K); ar lidad de anclaje para cordón de sujeción.	Resistenc (2-1,2); (ntiempañ	ia a impacto Clase Óptica amiento (N)	a 1 (trabajos	continuos	s); resistencia a	on late- al dete-
	_	20				20,00	
							20,00
L01091	ud Ropa de trabajo: mono tipo italian Mono italiano, con cremallera frontal resi doble pespunte, con logotipo en el pecto y vaciado (incluido en el precio). Disponi XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN	stente, g ral izquie ible en d	erdo del Gru	ipo Tragsa, ⁻	Tragsa o	Tragsatec en d	colores
		25				25,00	
							25,00
L01092	ud Chaquetilla y pantalón de trabajo, Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o r mas laterales en la cintura y bolsillos; co Tragsatec en colores y vaciado (incluido de doble pespunte botón y cremallera y r gado y a la abrasión. Con o sin logotipo e satec en colores y vaciado (incluido en el	mezcla po n logotip en el pro refuerzos en la tape	oliéster algo o en el pect ecio) y pant en las rodi eta del bolsil	toral izquiero alón de trab llas y en la o lo lateral del	do del Gru ajo multib culera. Te Grupo Tr	ipo Tragsa, Tr polsillos con co jido resistente	agsa o osturas al ras-
	_	20				20,00	
L01100	ud Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como m de retrorreflexión de las bandas, con cre sa, Tragsa o Tragsatec en colores y vacia or. Al menos 3 tallas.	mallera.	Con logotip	o en el pect	oral izqui	erdo del Grupo naranja y amar	Trag-
	-	25				25,00	
L01196	ud Traje impermeable de alta visibilid Traje impermeable en nailon o poliuretan ta visibilidad.Con solapa interior en la cre	o; chaqu					25,00 ; de al-
		20				20,00	
							20,00
L01266	ud Vestuario protección contra el ma Vestuario de protección contra el mal tie to repelente al agua, refuerzo en los pui dad. Capucha integrada en el cuello e in del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en tes colores: mínimo azul, verde y beige. T	mpo; and ños y sis terior con colores	orak con cos tema de aju n forro confo y vaciado (ir	sturas termo uste en los i ortable. Ana ncluido en el	selladas; nismos. (grama en	Con alta transp el pectoral izo	oirabili- Juierdo
		20				20,00	
							20,00
TIL01121)	 ud Cinturón antilumbago con velcro Cinturón de seguridad antivibratorio para 	a protecc	ión de la zo	na lumbar c	on velcro.		

20

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							20,00
L01128	par Guantes impermeabilizados Guantes de protección de Nylon o	similar recubie	ertos con nit	rilo, de prot	ección co		
	cos con las siguientes resistencias ción, 1. Puño elástico y sin costuras						erfora-
		200				200,00	
							200,00
L01156	par Botas de seguridad goma o l Par de botas altas de seguridad en te con resaltes; color verde. Catego	poliuretano lig		e. Puntera 2	200 J (SB)	. Suela antide	slizan-
		5				5,00	
							5,00
L01152	par Botas de seguridad piel Cate Par de botas de seguridad en piel;	_	(SB): anties	tática (A): p	rotección	del talón contr	a cho-
	ques (E); suela antideslizante con cañas forradas y acolchados interno	resaltes (SRC)); resistente	a la perfora	ación (P);	cierre por core	
		20				20,00	
							20,00
L01135	par Guantes piel protección riese Guantes de protección contra riese tencias mínimas: a la abrasión, 3; a y 10.	os mecánicos,	en piel flor v	acuno de pr			
		40				40,00	
							40,00
L01071	ud Casco de seguridad para mo Casco de seguridad, con atalaje de ra ambientes de ruido extremo) y pa peciales.	6 cintas, band					
		2				2,00	
							2,00
L01272	par Guantes para motoserrista la Guante para motoserrista Clase II (a riesgos mecánicos: a la abrasión Manga larga y con sistema de ajus Tallas 8, 9, 10 y 11.	(24 m/s) con p , 2; al corte, 5	; al rasgado	, 4; y a la p	erforaciór	n, 4. Mano izqı	uierda;
		2				2,00	
							2,00
L01148	ud Pantalón de motoserrista Pantalón de protección contra corte rios de motosierra; velocidad de la stallas.						
		2				2,00	
							2,00

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO BAR09.3 INST	ALAC	ON HIG	GIENE Y	BIEN	ESTAR	
L01207	mes Alquiler caseta prefabricada aseos Alquiler de caseta prefabricada para aseos te; instalaciones de fontanería, saneamien rescentes y punto de luz exterior; termo el da; dos inodoros, dos platos de ducha y la ducha. Según R.D. 1627/1997	s en obra to y elec éctrico d	ı, de 4,10x1 tricidad y fu le 50 litros (,90x2,30 m lerza con ton de capacida	(7,80 m²) na exterio d; ventan	; aislada interio r a 230 V; tubo as y puerta de	os fluo- entra-
	Zona Balsas	1	18,00			18,00	
							18,00
L01219	mes Alquiler de taquilla metálica individ Alquiler de taquilla metálica, para uso indiv da.		-	-		ounta x 1,20), (coloca-
	Zona Balsas	1	30,00			30,00	
							30,00
L01024	ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.						
	Zona Balsas	1	5,00			5,00	
							5,00
L01210	mes Alquiler caseta prefabricada vestua	rioc on	obro do 7	2742 2242 2	20 m /12 /	10 m²)	
L01210	Alquiler de caseta prefabricada vestua tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997.	arios en	obra, 7,87	x2,33x2,30 (18,40) m ²	; instalación d	
L01210	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \	arios en	obra, 7,87	x2,33x2,30 (18,40) m ²	; instalación d	
L01210	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997.	arios en /; tubos	obra, 7,879 fluorescente	x2,33x2,30 (18,40) m ²	; instalación d erior; ventana.	
L01023	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997.	arios en /; tubos	obra, 7,879 fluorescente	x2,33x2,30 (18,40) m ²	; instalación d erior; ventana.	Según
	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997. Zona Balsas ud Banco de madera capacidad 5 pers	arios en /; tubos	obra, 7,879 fluorescente	x2,33x2,30 (18,40) m ²	; instalación d erior; ventana.	Según
	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997. Zona Balsas ud Banco de madera capacidad 5 pers	arios en /; tubos 1	obra, 7,879 fluorescente	x2,33x2,30 (18,40) m ²	; instalación derior; ventana.	Según
	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997. Zona Balsas ud Banco de madera capacidad 5 pers	arios en /; tubos 1 conas	obra, 7,879 fluorescente	x2,33x2,30 (18,40) m ²	; instalación derior; ventana.	Según 18,00
L01023	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997. Zona Balsas ud Banco de madera capacidad 5 pers Banco de madera capacidad 5 personas. ud Mesa madera capacidad 10 personas.	arios en /; tubos 1 conas	obra, 7,879 fluorescente	x2,33x2,30 (18,40) m ²	; instalación derior; ventana.	Según 18,00
L01023	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997. Zona Balsas ud Banco de madera capacidad 5 pers Banco de madera capacidad 5 personas. ud Mesa madera capacidad 10 personas.	arios en /; tubos 1 conas 4	obra, 7,879 fluorescente	x2,33x2,30 (18,40) m ²	t; instalación derior; ventana. 18,00 4,00	Según 18,00
L01023	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997. Zona Balsas ud Banco de madera capacidad 5 pers Banco de madera capacidad 5 personas. ud Mesa madera capacidad 10 personas.	arios en /; tubos 1 conas 4 as 2 comedor en obra	en obra, de 7,87x2	e 7,87x2,33 2,33x2,30 (18	18,40) m ² e luz exte	t; instalación derior; ventana. 18,00 4,00 2,00 18,40 m²) nstalación de	18,00 4,00 2,00
L01023	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997. Zona Balsas ud Banco de madera capacidad 5 pers Banco de madera capacidad 5 personas. ud Mesa madera capacidad 10 personas. mes Alquiler caseta prefabricada para c Alquiler caseta prefabricada para comedor cidad y fuerza con toma exterior a 230 V:	arios en /; tubos 1 conas 4 as 2 comedor en obra	en obra, de 7,87x2	e 7,87x2,33 2,33x2,30 (18	18,40) m ² e luz exte	t; instalación derior; ventana. 18,00 4,00 2,00 18,40 m²) nstalación de	18,00 4,00 2,00
L01023	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997. Zona Balsas ud Banco de madera capacidad 5 pers Banco de madera capacidad 5 personas. ud Mesa madera capacidad 10 personas. de madera capacidad 10 personas. mes Alquiler caseta prefabricada para comedor cidad y fuerza con toma exterior a 230 V: R.D. 1627/1997.	arios en /; tubos / 1 onas 4 as 2 omedor en obra tubos fl	en obra, de 7,87x2 uorescente	e 7,87x2,33 2,33x2,30 (18	18,40) m ² e luz exte	t; instalación derior; ventana. 18,00 4,00 2,00 18,40 m²) nstalación de prior; ventana;	18,00 4,00 2,00
L01023	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997. Zona Balsas ud Banco de madera capacidad 5 pers Banco de madera capacidad 5 personas. ud Mesa madera capacidad 10 personas. de madera capacidad 10 personas. mes Alquiler caseta prefabricada para comedor cidad y fuerza con toma exterior a 230 V: R.D. 1627/1997.	arios en /; tubos de la filada	en obra, d , de 7,87x2 uorescente	e 7,87x2,33; 2,33x2,30 (18; 3,33x2,30 (18; 5; y punto de	x2,30 m (3,40) m²; ie luz exte	t; instalación derior; ventana. 18,00 4,00 2,00 18,40 m²) nstalación de prior; ventana;	Según 18,00 4,00 2,00 electri- Según
L01023 L01022 L01013	Alquiler de caseta prefabricada para vestu tricidad y fuerza con toma exterior a 230 \ R.D. 1627/1997. Zona Balsas ud Banco de madera capacidad 5 pers Banco de madera capacidad 5 personas. ud Mesa madera capacidad 10 personas. ud Mesa madera capacidad 10 personas. mes Alquiler caseta prefabricada para comedor cidad y fuerza con toma exterior a 230 V; R.D. 1627/1997. Zona Balsas mes Alquiler calentador agua 100 I, insta	arios en /; tubos de la filada	en obra, d , de 7,87x2 uorescente	e 7,87x2,33; 2,33x2,30 (18; 3,33x2,30 (18; 5; y punto de	x2,30 m (3,40) m²; ie luz exte	t; instalación derior; ventana. 18,00 4,00 2,00 18,40 m²) nstalación de prior; ventana;	Según 18,00 4,00 2,00 electri- Según

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01018	ud Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.						
		1				1,00	
							1,00
L01227	mes Alquiler de horno microondas Alquiler de horno microondas de 18 l y 80	0 W.					
	_	18				18,00	
							18,00
L01026	h Limpieza y conservación instalacion Mano de obra empleada en limpieza y co ón, toda la jornada durante el transcurso o	nservac	ión de insta	laciones de	personal	(se considera	un pe-
	<u>-</u>	150				150,00	
							150,00
GRELEX	mes Alquiler de Grupo electrógeno 10/3 Alquiler de grupo electrógeno 10/30 CV	80 CV					
	Zona Balsas	1	18,00			18,00	
							18,00
	SUBCAPÍTULO BAR09.4 EXT	INCIC	N DE IN	ICENDIC	os		
L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado						
	Extintor de polvo químico ABC polivalento con soporte, manómetro comprobable y b						
	Zona Balsas	5	1,00			5,00	
	Zona Red HB1	2	1,00			2,00	
	Zona Red HB2	2	1,00			2,00	

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO BAROS AUXILIOS	9.5 MEDICINA	PREVE	ENTIVA	Y PRIN	MEROS	
L01059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para p		nteniendo e	el material qu	ue especif	ica el RD 486/	1997
		5				5,00	
							5,00
L01060	ud Reposición material san Reposición material sanitario o		de la obra				
		10				10,00	
							10,00
L01061	ud Reunión mensual Comit Reunión mensual del Comité d	•	ne según lo	o exija el Coi	nvenio Pro	ovincial.	
		18				18,00	
							18,00

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	CAPÍTULO BAR10 MEDID	AS AN	BIENT	ALES			
	SUBCAPÍTULO BAR10.1 ME EFECTOS SOBRE EL SUELO		S PARA I	EL CON	TROL I	DE LOS	
TRTV	m³ Transporte tierra vegetal a zona 3 con c	-	_		do posteri	or	
	TIERRA VEGETAL ZONA 3	1	3.801,84			3.801,84	
							3.801,84
I10033	m³ Extendido tierras con retroexcav Extendido de tierras, procedentes de la cia de 20 m, dejando el terreno perfilado dora de orugas. Medido en terreno suelt	excavacio en basto	ón y limpieza				
	REUTILIZACIÓN TIERRA VEGETAL						
	REUTILIZACIÓN ZONA 1		1.505,40			1.505,40	
	REUTILIZACIÓN ZONA 2 REUTILIZACIÓN ZONA 3		528,96			528,96 3.801,84	
	TALUDES BALSA		3.801,84 4.819,80			4.819,80	
			,			,	10.656,00
F03P350	ha Siembra de especies pratenses (Siembra de pastizales compuesta por 2 holium, bisserrula, ornythopus) la semill jeras (tritiicale, centeno o avena).	0 kg de se	emillas de im	plantación o			
	Siembra en Cordel del Valle	0,15591				0,16	
MAABR	SUBCAPÍTULO BAR10.2 ME EFECTOS SOBRE LA FAUN ud Instalación de abrevadero para g Instalación de abrevadero para ganado	A anado	S PARA I	EL CON	TROL I		0,16
	BALSA 1 BALSA 3	1				1,00 1,00	
							2,00
MANIDAV	ud Instalación de cajas nidos para a Instalación de caja nido para aves	ives					
	BALSA 1 BALSA 3	5 3				5,00 3,00	
							8,00
MANIDQU	J ud Instalación de caja nido para qui Instalación de caja nido para quiróptero	-					
	BALSA 1	5				5,00	
	BALSA 3	3				3,00	
							8,00

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	IN ²	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
MAREIN	ud Instalación de refugios par Instalación de refugios para insec						
	BALSA 1	5				5,00	
	BALSA 3	3				3,00	
							8,00
SDFGSDI	FG ud Escalera de cuerdas. Escalera de cuerda realizada cor ra de 50 cm, con pasos cada 40 d		nte a los ray	yos ultravilet	as, longitı	ud 8 metros y a	anchu-
	BALSA 1	2				2,00	
	DALCAG	2				0.00	
	BALSA 3					2,00	

SUBCAPÍTULO BAR10.3 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LOS EFECTOS SOBRE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN

PLQUER	ud Plantación de Quercus Autóctono Plantación de Quercus Autóctono							
	BALSA 1	80	80,00					
	BALSA 3	20	20,00					
				100,00				
PLROMERO	O ud Plantación de especies tipo romero Plantación de especies tipo romero o lent							
	zona 3	200	200,00					
	-			200,00				
PLARAUT	ud Suministro y plantación de especie Suministro y plantación de especies arbus							
		200	200,00					

MEDICIONES

Código Ud Descripción Nº Longitud Anchura Altura Subtotales Total

SUBCAPÍTULO BAR10.4 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DE LOS EFECTOS SOBRE LAS MASAS DE AGUA

BAR10.4.1 ud Control, Medición y Calidad del Agua

Suministro de equipo completo para la instalación con medios. Punto de Entrada y de Salida.

Incorpora un sensor basado en el principio de medición radar con 5mm de precisión que no se ve influido por cambios de temperatura, niebla, lluvia, polvo, etc.

El telecontrol se realiza por medio de un módem GSMGPRS/ 3G integrado en cada equipo que permite varias vías

de conexión al usuario: A través de aplicaciones para Android e iOS con comunicación a tiempo real para gestión de órdenes, configuración históricos y con notificaciones inmediatas de cambios de estado.

- 4 Salidas digitales.
- 6 Entradas digitales
- 4 entradas analógicas.
- 32 Kbytes de memoria para históricos.
- Consumo medio de 30 mA, alimentación 10-30VDC.
- Software para configuración y transformación de variables.
- El equipo de control se aloja en una envolvente de protección.
- Software de control específico para estabilizar las lecturas de los sensores con filtro de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos ecos.
- Sistema de alimentación solar con autonomía de 30-60 días en ausencia radiación solar.
- Función datalogger para almacenamiento de registros en el propio equipo.

ENTRADA CONTROL 1	1	1,00
ENTRADA CONTROL 2	1	1,00
SALIDA CONTROL	1	1,00

3,00

BAR10.4.2 ud Configuración Técnica de equipos

Configuración Técnica de equipos

1 1,00

1,00

SH001 ud Sensor de humedad

Sonda de humedad + temperatura, con las siguientes caracterícticas:

- -Medidas a 30 cm , 60 cm y 90 cm
- -Comunicación GPRS/Bluetooth con batería interna de alta capacidad
- -Sofware de gestión 1 año
- -Kit de Instalación Sondas drill-drop
- -Diámetro Sonda superior 30 mm
- -Diámetro sonda zona inferior 26,25 mm
- -Resolución humedad 1:10000
- -Resolución temperatura 0,3 ºC
- -Exactitud temperatura +/- 2ºC a 25ºC
- -Rango Operación -20ºC a 60ºC

Totalmente Instalado y conexionado

3,00

MEDICIONES

Nº Ud Descripción Longitud Anchura Código Altura Subtotales Total SUBCAPÍTULO BAR10.5 FORMACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS **AGRÍCOLAS CU GEN** ud Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA" Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CB-PA" 1,00 1,00 CU ESP1 ud Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica" Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica" 1,00 1,00 CU ESP2 ud Curso específico "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial" Curso específico "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial" 1,00 1.00 CU ESP3 ud Curso Específico "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo" Curso Específico "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo" 1.00 1,00 SUBCAPÍTULO BAR10.6 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL mes Plan de vigilancia ambiental en fase de obra **PLVIAM** Mensualidad de ejecución completa del plan de vigilancia ambiental en fase de obras según descrito en documento ambiental, incluída la elaboración de informes. 18 18,00 18,00

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	SUBCAPÍTULO BAR10.7 AR		LOGÍA				
		QUEU	LOGIA				
ARQ003	ud Proyecto básico arqueología						
	Proyecto básico. Se describe la actuació te un permiso de actuación. El proyecto de Patrimonio.						
	1 proyecto por actuación arqueológica	1	1,00			1,00	
							1,00
ARQ007E	XT mes Seguimiento arqueológico						
	Visita obra realizado por un arqueólogo jos del arqueólogo durante ese mes, est						traba-
		5				5,00	
							5,00
ARQ001E	XT ud Informe final arqueológico						
	Informe final arqueológico que incluye e	l seguimie	ento arqueol	ógico realiza	ıdo		
		1				1,00	
							1,00
ARQ003E	XT ud Memoria arqueológica básica						
	Memoria arqueológica básica						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

Nº Ud Descripción Código Longitud Anchura Altura Subtotales Total

CAPÍTULO BAR11 SEÑALIZACION PRTR

ud Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m **BAR11.1**

Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.

> 6,00 6,00

6.00

BAR11.2 ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m

Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Tranformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.

1,00

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
	CAPÍTULO BAR12 CONTRO	L DE	CALIE	DAD			
BARCC	PAJ Control de Calidad Partida alzada a justificar por importe del 19	% de lo	s costes dir	ectos de la d	obra.		
	_	1,00)			1,00	1,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
6EDF042	m²	Tapa galvanizada Tapa de acero galvanizada de 5 mm de	e espesor para paso en arquetas.	116,07
			CIENTO DIECISÉIS EUROS con SIETE C	ÉNTIMOS
A01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías Excavación mecánica en zanjas para t ra, en terreno franco-ligero, medido sol	uberías hasta 4 m de profundidad, con retroex	1,98 cavado-
			UN EURO con NOVENTA Y OCHO CÉNT	IMOS
A01003	m³	Excavación mecánica zanja tuberías Excavación mecánica en zanjas para t ra, en terreno compacto, medido sobre	uberías hasta 4 m de profundidad, con retroex	3,76 cavado-
			TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉN	NTIMOS
A01005	m³		uberías hasta 4 m de profundidad, con retroex a, medido sobre perfil. Incluida extracción de lo	
			CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVE CÉNTIMOS	NTA Y SEIS
A01006	m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 Construcción de cama de tuberías cor te máxima de 20 km.	km n el material adecuado, con una distancia de tr	34,54 ranspor-
			TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCU CUATRO CÉNTIMOS	ENTA Y
A01014	m³	minirretroexcavadora, terreno comp Excavación mecánica en zanjas para t	s en zonas de difícil maniobrabilidad con acto suberías hasta 1,5 m de profundidad, en zonas vadora, en terreno compacto, medido sobre per	16,60 s de difí-
		on manios asingag, con miniotico de	DIECISÉIS EUROS con SESENTA CÉNTI	
A01017	m³	excavaciones	as, material procedente de las propias	6,52
		pias excavaciones	cánicos de zanjas con material procedente de	ias pro-
			SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CE	ÉNTIMOS
A01019	m³	de las propias excavaciones	as, material seleccionado procedente cánicos de zanjas con material procedente de ante cazo cribador.	9,58 las pro-

NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

4

Lunger

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

A02002 m Tubería acero helicoidal, ø 406 mm, esp. 8 mm, revest, colocada

277,70

Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 406 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. 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.

DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

A02025 m Tubería acero helicoidal, ø 324 mm, esp. 8 mm, revest, colocada

215.27

Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 324 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. 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.

DOSCIENTOS QUINCE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

A03002 kg Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada

5,68

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, 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 SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A03015 ud Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 586,35 MPa. colocado

Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.

QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

4

Luigie

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ud Precio en letra Código Descripción Importe A06019 m Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada 12,01 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 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del provecto. DOCE EUROS con UN CÉNTIMOS A06025 Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada 18,76 m Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyectο DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y SEIS **CÉNTIMOS** 1.53 A08004 Tubería PE100, ø 40 mm, manguito electrosold., 1,0 MPa, colocada m Tubería de polietileno PE 100 de 40 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. UN EURO con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS A08005 Tubería PE100, ø 40 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada 1.88 m Tubería de polietileno PE 100 de 40 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. UN EURO con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS A08008 Tubería PE100, ø 63 mm, manguito electrosold., 1,0 MPa, colocada 3.11 m Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de des-

TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS

4

necesidades del proyecto.

Emplo

carga/acopio, 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

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

A08010 m Tubería PE100, ø 75 mm, manguito electrosold., 1,0 MPa, colocada

3,80

Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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 OCHENTA CÉNTIMOS

A08011 m Tubería PE100, ø 75 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada

5,24

Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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.

CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

A08013 m Tubería PE100, ø 90 mm, manguito electrosold., 1,0 MPa, colocada

5,31

Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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.

CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

A08014 m Tubería PE100, ø 90 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada

7,40

Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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 CUARENTA CÉNTIMOS

A08016 m Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada

9.56

Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Allo

Employ

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

A08016BA m Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada

9,76

Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

NUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

A08017BA m Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada

13,82

Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

TRECE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

A08019BA m Tubería PE100, ø 125 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada

13,84

Tubería de polietileno PE 100 de 125 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

TRECE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

A08022BA m Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada

14.81

Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

CATORCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

A08023BA m Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada

20,67

Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

VEINTE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

4



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

A08026BA m Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada

25,91

Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

A08031BA m Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada

30,21

Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

TREINTA EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

A08032BA m Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada

37,94

Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

A08034BA m Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada

42,66

Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

A08037BA m Tubería PE100, ø 315 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada

61,85

Página 5

Tubería de polietileno PE 100 de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

Lugar

SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

A08040 m Tubería PE100, ø 400 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada

88,94

Tubería de polietileno PE 100 de 400 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

A10001 ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada

136,67

Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

A10002 ud Válvula compuerta, ø 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada

183.05

Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS

A10003 ud Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada

199,98

Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

A10004 ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada

271,62

Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

4

Emple

CUADRO DE PRECIOS №1

		CUADRO DE PRECIOS Nº I
Código	Ud	Descripción Precio en letra Importe
A10005	ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.
		CUATROCIENTOS VEINTIÚN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
A10005BA	ud	Valvula Reductora de Presion 10" PN 16 instalada 1.510,79 Reductora de Presion de diámetro 10", presión de trabajo entrada 16 Bar y presion salida de 2 a 8 Bar cuerpo de fundicion ductil GGG50, con revcubrimiento de pintura de resina epox espesor 150 miceras,eje y muelle de acero inoxidable AISI 420, Diagfragma de caucho natural reforzado con tejido de Nylon , tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.
		MIL QUINIENTOS DIEZ EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
A10006M	ud	Válvula compuerta motorizada, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada 5.522,90 Valvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridada con actuador eléctrico AUMA NORM Todo/Nada, 3*400V 50Hz 2 finales de carrera, 2 limitadores de par, indicador mecanico de posicion y volante. Distancia entre caras segun EN558 Tabla 2 Serie Básica 14. Fundicion ductil. EPDM certificado para agua potable. Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1. Certificado GSK.
		CINCO MIL QUINIENTOS VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
A10007M	ud	Válvula compuerta motorizada, ø 400 mm, 1,6 MPa, instalada 7.836,85 Valvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridada con actuador eléctrico AUMA NORM Todo/Nada, 3*400V 50Hz 2 finales de carrera, 2 limitadores de par, indicador mecanico de posicion y volante. Distancia entre caras segun EN558 Tabla 2 Serie Básica 14. Fundicion ductil. EPDM certificado para agua potable. Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1. Certificado GSK.
		SIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A10043	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado 144,10 Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.
		CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS
A10045	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.
		CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, re-

vestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.

TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con

CUADRO DE PRECIOS №1

	CUADRO DE PRECIOS №1					
_	Código	Ud	Descripción Precio en letra Importe			
			VEINTE CÉNTIMOS			
	A10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
			CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS			
	A10055	ud	Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
			NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS			
)	A10090BA	ud	Válvula Reductora de Presion 6" PN16, instalada Reductora de Presion de diámetro 6", presión de trabajo entrada 16 Bar y presion salida de 2 a 8 Bar cuerpo de fundicion ductil GGG50, con revcubrimiento de pintura de resina epox espesor 150 miceras, eje y muelle de acero inoxidable AISI 420, Diagfragma de caucho natural reforzado con tejido de Nylon, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
			OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS			
	A11004	ud	Contador tipo Woltmann, ø 100 mm, instalado Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.			
			CIENTO TREINTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
)	A11005	ud	Contador tipo Woltmann, ø 150 mm, instalado Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.			
-			TRESCIENTOS VEINTE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
	A11006	ud	Emisor de pulsos, instalado Emisor de pulsos tipo Reed para contador, instalado. 34,64			
			TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
	A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada 248,49 Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.			

DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ud Código Descripción Precio en letra Importe CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS A11010 ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada 357,60 Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada. TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS A11021 ud Filtro cazapiedras en Y, ø 150 mm, instalado 206,14 Filtro cazapiedras en Y diámetro 150 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado. DOSCIENTOS SEIS EUROS con CATORCE **CÉNTIMOS** A11022 ud Filtro cazapiedras en Y, ø 200 mm, instalado 292,08 Filtro cazapiedras en Y diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado. DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con OCHO **CÉNTIMOS** ANC.T01 Anclaje "T" tuberia diametro 63-140 mm. ud 28,07 Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 63 y 140 mm., con hormigón HA-25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17. VEINTIOCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS ANC.VRP01 ud Anclaje valvula retencion diametro.100-110 mm. 38,14 Dado de anclaje para válvula reductora de presión en conducciones de aqua, de diámetros comprendidos entre 100 y 110 mm., con hormigón HA-25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21. TREINTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS ANC.VRP02 ud Anclaje valvula retncion diametro.125-140 mm. 38,14 Dado de anclaje para válvula reductora de presión en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 125 y 140 mm., con hormigón HA-25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21. TREINTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS ANC.VRP03 ud Anclaje valvula retencion diametro 200-250 mm. 93.25 Dado de anclaje para válvula reductora de presión en conducciones de aqua, de diámetros comprendidos entre 125 y 250 mm., con hormigón HA-25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofra-

4



do y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21.

NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ud Precio en letra Código Descripción Importe ANCC01 87,75 ud Anclaje codo tuberia diametro 40-250 mm. Dado de anclaje para codo de 45º o 90º en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras. s/NTE-IFA-15-16. OCHENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO **CÉNTIMOS** ANCT02 ud Anclaje "T" tuberia diametro 160-200 mm. 50.53 Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 160 y 200 mm., con hormigón HA-25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17. CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS ANCT03 Anclaje "T" tuberia diametro 250-315 mm. 93.20 ud Dado de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diámetros comprendidos entre 250 y 315 mm., con hormigón HA-25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17. NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS APP MOVIL ud APLICACIÓN PARA INSTALACIÓN EN MOVIL 125,00 Permisos, licencia y condiciones de uso, de aplicación a instalar en dispositivos moviles. La app permitirá conectar un teléfono móvil/tablet con el dispositivo TPL walk/drive-by a través de bluetooth/wifi/GPRS, de forma que se pueden recopilar las tramas enviadas por los contadores para después re-enviarlas al software de gestión y control, a través de su conexión de datos. Permitirá la visualización y control de consumos de agua, así como realizar comparativas reales de consumo de agua, y establecer informes de consumo. Se podrá consultar los datos recogidos en el contador de agua y analizar los consumos de forma ágil e intuitiva. CIENTO VEINTICINCO EUROS ARQ001EXT ud Informe final arqueológico 800,00 Informe final arqueológico que incluye el seguimiento arqueológico realizado **OCHOCIENTOS EUROS ARQ003** ud Proyecto básico arqueología 539,60 Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el proyecto, y Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio. QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS ARQ003EXT ud Memoria arqueológica básica 2.158.40 Memoria arqueológica básica DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con

CUARENT

CUARENTA CÉNTIMOS

Página 10

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Ud Precio en letra Código Descripción Importe ARQ007EXT mes Seguimiento arqueológico Visita obra realizado por un arqueólogo, incluyendo el Informe Mensual de Obra que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de DOS MIL TRESCIENTOS EUROS B01017BA 82,86 m^2 Placa alveolar prefabricada hormigon pretensadode 15 cm espesor incluso tapa acceso Losa de 15 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 15 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 13 kN·m/m, ; relleno de juntas entre placas alveolares y zonas de enlace con apoyos, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte. doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los apoyos. OCHENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS **CÉNTIMOS** B01034 ka Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017. TRES EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS B02002 m² Fábrica bloque hormigón 20x20x30 cm, espesor 20 cm, visto 32.37 Fábrica de bloques de hormigón ligero de 30x20x40 de 30 cm de espesor, para visto, recibido con mortero M-5, de 250 kg de cemento. Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE **CÉNTIMOS** B03008N m^2 Chapa Lagrimada de 5 mm de espesor 48,40 Chapa lagrimada de 5 mm de espesor, incluido marco angular de 25 x 25 mm, reforzada. CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA **CÉNTIMOS** B03009 m² Enfoscado sin maestrear y fratasado, paramento vertical, espesor 20 mm 16.67 Enfoscado sin maestrear y fratasado con mortero de cemento y arena, en paramentos verticales, de 20 mm de espesor. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². DIECISÉIS EUROS con SESENTA Y SIETE **CÉNTIMOS** B08150BA ud Arqueta ladrillo registro 150x100x100 cm 361,56 Arqueta de registro de 80x80x80 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre so-

TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

lera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV-W2 redondeando ángulos con solera ligeramente armada con mallazo, sin tapa ni cerco, terminada, sin incluir la excavación, ni el relleno perime-

tral posterior.

CUADRO DE PRECIOS №1			
Código	Ud	Descripción Precio en letra Importe	
BA03.2.1	ud	Rejilla-tamiz 85 x 80 cm, paso 1,5 cm, AlSI 316, instalada 302,44 Rejilla para evitar el paso de elementos gruesos en la toma, construida a medida en AlSI 316, con dimensiones 85 x 80 cm, varillas macizas de 4 mm de diámetro, marco con pletina 30 x 4 mm, y luz de paso 1,50 x 1,50 centímetros, incluso anclajes al hormigón de la obra de toma. Instalada.	
		TRESCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
BA03.2.2	ud	Rejilla-tamiz 15 x 15 cm, paso 1,5 cm, AISI 316, instalada 36,68 Rejilla para evitar el paso de elementos gruesos en la toma, construida a medida en AISI 316, con dimensiones 15 x 15 cm, varillas macizas de 4 mm de diámetro, marco con pletina 30 x 4 mm, y luz de paso 1,50 x 1,50 centímetros, incluso anclajes al hormigón de la obra de toma. Instalada.	
		TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
BA03.2.3	ud	Tajadera metálica manual 80 x 30 cm, instalada 51,47 Tajadera metálica manual, 80 cm de anchura y 30 cm de altura, espesor de chapa 2 mm. Incluso perfiles para guías adheridas al hormigón y colocación de junta de neopreno para estanqueidad. Instalada.	
		CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
BA03.2.5	m³	Colocación de bolos de piedra 50-100 mm Colocación de bolos de piedra de modo manual, incluso materiales.	
		CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
BA03.3.4	ud	Tajadera metálica manual 45 x 30 cm, instalada Tajadera metálica manual, 45 cm de anchura y 30 cm de altura, espesor de chapa 2 mm. Incluso perfiles para guías adheridas al hormigón y colocación de junta de neopreno para estanqueidad. Instalada.	
		CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
BA22	ud	Arqueta prefabricado de hormigón, 100 cmx100cmx100cm a pie de obra 264,92 Arqueta de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cmx100cmx100cm, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	
		DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
BA23	ud	Arqueta prefabricada de hormigon, 150cmx100cmx100cm. a pie de obra 383,54 Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	
Allo	_>	TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

BAR.CCA m Paso tubería bajo carretera ø<= 250 mm, con losa de hormigón in situ

165,85

Paso de tubería hasta 400 mm bajo carretera ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm y luz 1 m, incluyendo colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal.

CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

BAR.CSA m Paso tubería bajo camino sin asfaltarp para ø<= 250 mm.

128,99

Paso de tubería menor de 400 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 1 m y ancho 2 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.

CIENTO VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

BAR10.4.1 ud Control, Medición y Calidad del Agua

4.300,00

Suministro de equipo completo para la instalación con medios. Punto de Entrada y de Salida.

Incorpora un sensor basado en el principio de medición radar con 5mm de precisión que no se ve influido por cambios de temperatura, niebla, lluvia, polvo, etc.

El telecontrol se realiza por medio de un módem GSMGPRS/ 3G integrado en cada equipo que permite varias vías

de conexión al usuario: A través de aplicaciones para Android e iOS con comunicación a tiempo real para gestión de órdenes, configuración históricos y con notificaciones inmediatas de cambios de estado.

- 4 Salidas digitales.
- 6 Entradas digitales.
- 4 entradas analógicas.
- 32 Kbytes de memoria para históricos.
- Consumo medio de 30 mA, alimentación 10-30VDC.
- Software para configuración y transformación de variables.
- El equipo de control se aloja en una envolvente de protección.
- Software de control específico para estabilizar las lecturas de los sensores con filtro de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos ecos.
- Sistema de alimentación solar con autonomía de 30-60 días en ausencia radiación solar.
- Función datalogger para almacenamiento de registros en el propio equipo.

CUATRO MIL TRESCIENTOS EUROS

BAR10.4.2 ud Configuración Técnica de equipos

700,00

Configuración Técnica de equipos

SETECIENTOS EUROS

BAR11.1 ud Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m

1.260,58

Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.

MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

4



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
BAR11.2	ud		n, informativo del Plan de Recuperación, Tranfo n Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. 1	Γotal-
			TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con SES UN CÉNTIMOS	ENTA Y
BARCC	PAJ	Control de Calidad Partida alzada a justificar por importe del		34.277,70
			TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SET SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	ENTA Y
BMP005	m²	Geomembrana PEAD 2.0 mm de espes Lámina de polietileno de alta densidad de sas, a pie de obra.	sor e 2 mm de espesor, para impermeabilización de	7,20 e bal-
			SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
BMP006	m		migón armado HA-300, dimensiones para cada chura, y 0,80 m. de altura. Incluye puesta en o anos.	
			CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHEN' CINCO CÉNTIMOS	ТА Ү
BMP044	m	Anclaje de taludes Pieza singular de poliéster reforzado con rior o igual a 800 mm, presión de trabajo	fibra de vidrio de diámetro superior a 500 mm e hasta 1,6 MPa, a pie de obra.	125,35 infe-
			CIENTO VEINTICINCO EUROS con TREINTA CINCO CÉNTIMOS	ΑY
BMP050	ud	Clavo de colimación de acero Construcción de cama de tuberías con g te máxima de 20 km.	ravilla, compactada y con una distancia de trans	314,88 spor-
			TRESCIENTOS CATORCE EUROS con OCHOCHO CÉNTIMOS	IENTA Y
BMP060	m³	Relleno zanja material excavación Tubo de poliéster reforzado con fibra de diámetro y 0,6 MPa de presión de servici	vidrio con rigidez de 5.000 N/m², de 1.000 m o, con unión, a pie de obra.	2,30 m de
			DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
BMP091	m	Marco prefabricado 2x1x2 (e=15cm) Marco prefabricado de espesor 15 cm de de medios auxiliares.	e dimensiones 2x1x2 m colocado, incluso p.o. y	736,83 / p.p.
			SETECIENTOS TREINITA V SEIS EUROS co	n

SETECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

4

Lugar

CUADRO DE PRECIOS №1				
Código	Ud	Descripción Precio en letra Importe		
CA1.01	m³	Coste de entrega residuos vegetales (02 01 03) a instalación de valorización 9,50 Coste de entrega de residuos de residuos vegetales con código 02 01 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.		
		NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS		
CA1.07	t	Coste de entrega residuos de hormigón (17 01 01) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de hormigón con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la		
		CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.		
		VEINTICINCO EUROS		
CA1.09	t	Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización 40,00 Coste de entrega de residuos de madera con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022., con transporte incluido.		
		CUARENTA EUROS		
CA1.14	t	Coste de entrega residuos de hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de hierro y acero con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.		
		QUINCE EUROS		
CA1.19	t	Coste de entrega residuos de envases de plástico (15 01 02) a instalación de 110,00 valorización		
		Coste de entrega de residuos de envases de plástico con código 15 01 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022., con transporte incluido.		
		CIENTO DIEZ EUROS		
CARIG1	ud	Caseta Prefabricada de hormigon 2,00mx1,00mx1,94m 1.357,43 Caseta prefabricada en hormigón para centro de transformación, de dimensiones exteriores 2,00mx1,00mx1,94m, formada por: envolvente de hormigón armado vibrado, puertas y rejillas de ventilación natural, armaduras conectadas a la toma de tierra, puertas y rejillas con una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a tierra de la envolvente, pintada con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas, incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en el transformador y accesos al local; según la norma RU 1303. Medida la cantidad ejecutada.		
		MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS		
CU_ESP1	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"		
		Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"		

CUADRO DE PRECIOS №1

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CU_ESP2 ud Curso específico "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje

2.086,57

superficial"

Curso específico "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial"

DOS MIL OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CU_ESP3 ud Curso Específico "Sensores para la medida del potencial o contenido de

2.086,56

agua en el suelo"

Curso Específico "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo"

DOS MIL OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CU_GEN ud Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión

3.801,04

ambiental en el marco del CBPA"

Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"

TRES MIL OCHOCIENTOS UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

DOC013 m Soldadura por extrusión

13,34

Te de PRFV ø 1.000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

TRECE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

EMISOR PULS d TERMINALES REMOTOS DE COMUNICACIÓN

186,94

Equipo de ultra bajo consumo, encargado de recibir los pulsos del contador, guardar los datos del contador conectado a éste, y enviarlos, cuando así sea requerido, al dispositivo móvil (TPL). Con carcasa con grado de protección IP67 o superior. Antena para comunicación con el terminal portatil de lectura (TPL) incluida. El conjunto estará alimentado por pilas de larga duración (se propone en este proyecto pilas de litio de 3,6Ah, si bien se aceptarán sistemas de alimentación alternativos mediante pilas, si se justifica técnicamente la duración y autonomía de las mismas en función de las comunicaciones y consumo de los equipos), indstaladas en la propia carcasa del terminal. Unidad totalmente instalada y operativa. Las características más destacables de los módulos de comunicación de telelectura son:

- . Entradas de Contador. El Sistema deberá tener 1 entrada contador en cada módulo de comunicación.
- . Datalogger de Contadores: con capacidad de almacenamiento de como mínimo 5000 registros.
- . Comunicaciones: Radiofrecuencia en banda ISM en la frecuencia 869 Mhz a 500 mW de potencia o tecnología Bluetooth/Wifi.
- Reloj: en tiempo real, sincronizable.
- . Datalogger de Eventos y Alarmas con hasta 16.000 registros.
- . Configuración de alarmas (fuga, flujo inverso, contador parado, manipulación del contador, subconsumo, batería baja)
- . Filtro de Pulsos de Contador: el terminal remoto de comunicación se encargará de evitar que se acepten pulsos no reales de contador debido a rebotes u otras causas mediante un complejo sistema de filtrado.

Lugar

CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Página 16

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción Precio en letra Import
		- Tourist and a second a second and a second a second and
F03P350	ha	Siembra de especies pratenses (20 Kg) y forrajera (5 Kg) Siembra de pastizales compuesta por 20 kg de semillas de implantación de leguminosas pratenses (tripholium, bisserrula, ornythopus) la semilla debe ir peletizada e inoculada con Rhizobium". y 5 kg de forrajeras (tritiicale, centeno o avena).
		DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
F04052	ha	Roza manual, 6< ø basal<= 8 cm; 50%< cabida cubierta<= 80%; pte<= 50% 4.822,16 Roza selectiva y manual de matorral, con diámetro basal mayor de 6 cm y menor o igual a 8 cm; superficie cubierta de matorral mayor del 50% y menor o igual al 80%. Pendiente inferior o igual al 50%.
		CUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS
F06107	pie	Apeo árboles ø >12-<=20 cm, densidad <= 750 pies/ha con matorral 0,53 Corta manual de pies en claras o clareos, con un diámetro normal superior a 12 cm e inferior o igual a 20 cm, con matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte.
		CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS de EURO
F08095	ha	Rec.apilado restos p/roza-desbr.den.25-35 t/ha, pendiente <30% Recogida, saca y apilado de restos forestales procedentes de rozas o desbroces, con densidad mayor de 25 y menor o igual a 35 t/ha (estimación previa del resto forestal en verde), distancia máxima de recogida de 30 m y pendiente del terreno inferior o igual al 30%.
		MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
F08164	ha	Elim. restos con desbrozadora den.20-35 t/ha, pendiente 10-20% Eliminación de restos forestales acordonados procedentes de rozas, podas y/o claras o clareos, con densidad de extracción mayor de 20 y menor o igual a 35 t/ha (estimación previa del resto forestal en verde), diámetro de restos forestales inferiores o iguales a 8 cm, sección máxima de los cordones que permita el tránsito del tractor por encima de él sin operaciones previas, en pendientes superior al 10% e inferior o igual al 20%, y en terrenos exentos de pedregosidad que impida el correcto funcionamiento del equipo, con anchuras de trabajo superiores a los 2,5 m. El tamaño final de los restos forestales, después de la eliminación, será el resultante de operar dos veces por cordón, incluyendo en esta segunda labor, un reacordonado de los restos.
		MIL TREINTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS
F08178	mil	Tritu.árboles en pie, ø10-20cm.h<6 d<750 pies/ha pendiente <=30% 2.447,32 Trituración de árboles en pie, en montes con densidad menor o igual a 750 pies/ha, con diámetro mayor de 10 cm y menor o igual a 20 cm y altura inferior o igual a 6 m. Para una pendiente máxima del 30%.
		DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
G01002	mes	Alquiler contenedor RCD 6 m³ 85,48 Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.

OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y

OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

	CUADRO DE PRECIOS №1					
Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe		
G01005	ud	Cambio/entrega contenedor 20 km Cambio/entrega contenedor 20 km.		61,03		
			SESENTA Y UN EUROS con TRES CÉNTIM	os		
G01013	m³	lición inertes (hormigones, morteros, pie	a de los diferentes residuos de construcción y d dras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc) par tratamiento, al entregarlos de forma separada y	a po-		
			DOCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIM	MOS		
G01014	m³	lición metálicos para poder considerarlo	edios manuales a de los diferentes residuos de construcción y d os limpios en la planta de tratamiento, al entreg su valorización. Realizado todo ello por medios	arlos		
			VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	5		
GR.0906	mes	Coste de entrega de residuos municip Coste de entrega de residuos munic 105/2008 y la Ley 7/2022.	pales (20 03 01) Recogida mensual ipales (20 03 01) Recogida mensual, segúr	42,35 n RD		
			CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CÉNTIMOS	CINCO		
GRELEX	mes	Alquiler de Grupo electrógeno 10/30 C Alquiler de grupo electrógeno 10/30 CV	ev	45,60		
			CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	4		
H40	ud	medición, regulador de presión y limitado presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro o cuerpo y tapa de fundición, tamiz de ace jo hasta 1,6 MPa; válvula hidráulica de o tador tipo Woltmann de transmisión mag de PE de diámetro 90 mm, con 14 salid	mm con un máximo de 14 tomas y función de o dor de caudal, compuesto por válvula de compu- caza piedras en Y, presión de trabajo hasta 1,6 ero inoxidable; ventosa trifuncional, presión de t diafragma, presión de trabajo de hasta 1,6 MPa; gnética, presión de trabajo hasta 1,6 MPa y Col las, de diámetro variables entre 1" y 2 1/2"con de provillería, perfiles de sujeción y elementos de u	uerta, MPa, raba- con- ector cone-		
)						

1

MIL DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

H63 ud **Hidrante 63 mm** 1.129,26

Conjunto de hidrante multiusuario de 63 mm con un máximo de 14 tomas y función de corte, medición, regulador de presión y limitador de caudal, compuesto por válvula de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro caza piedras en Y, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable; ventosa trifuncional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula hidráulica de diafragma, presión de trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de transmisión magnética, presión de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diámetro 90 mm, con 14 salidas de diámetro variable entre 1" y 2 1/2", con conexión a tubería; incluso bridas, juntas, tornillería, perfiles de sujeción y elementos de unión. Completamente colocado.

Código Ud Precio en letra Descripción Importe MIL CIENTO VEINTINUEVE EUROS con VEINTISÉIS **CÉNTIMOS** H75 ud Hidrante 75 mm 1.595.91 Conjunto de hidrante multiusuario de 75 mm con un máximo de 14 tomas y función de corte, medición, regulador de presión y limitador de caudal, compuesto por válvula de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro caza piedras en Y, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo v tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable; ventosa trifuncional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula hidráulica de diafragma, presión de trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de transmisión magnética, y presión de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diámetro 90 mm, con 14 salidas de diámetro variable entre 1" y 2 1/2", con conexión a tubería; incluso bridas, juntas, tornillería, perfiles de sujeción y elementos de unión. Completamente colocado. MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con **NOVENTA Y UN CÉNTIMOS** НІТОТОРО ud Hito topográfico hormg. armado colocado 450,19 Hito topográfico de hormigon armado de 1 m de altura y 0,15 m de diámetro, colocado. CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS 102003 Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 100 m 1,46 m³ 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 100 m. Volumen medido en estado natural. UN EURO con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS 102007 m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 500 m 2.16 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 medido en estado natural. DOS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS 102015 m³ 2.02 Remoción y arrastre en terreno tránsito duro, 20< D<= 50 m Remoción v arrastre en terreno tránsito hasta una distancia máxima de 50 m. con tractor de orugas de una potencia igual o inferior a 310 CV y rendimiento en la remoción no inferior a 80 m³/hora, medido sobre perfil. DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS 102019 m^3 Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto 1.16 Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil. UN EURO con DIECISÉIS CÉNTIMOS m³ 1,42 102020 Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.

Allo -

Lugar

UN EURO con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
l02021	m³		> 100 m³, s/proyecto voladura periores a 100 m³, mediante el uso de explosivos na distancia máxima de 20 m. Sin incluir proyect	
			OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
I02022	m³		on medios mecán. vol<= 1 m³ iscontinuos, hasta 1 m³ cada uno de ellos, con extracción y acopio a pie de máquina, medido s	
			CINCUENTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIN	IOS
102026	m³	Carga mecánica de áridos en cantera Carga mecánica de áridos en cantera s cia máxima de 5 m.	s, transporte D<= 5 m obre vehículos o planta. Con transporte a una dis	0,51 stan-
			CERO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTI EURO	MOS de
102027	m³	una distancia máxima de 3 km de reco	camión basculante D<= 3 km ra con camión basculante, en el interior de la ob rrido de carga, incluido el retorno en vacío y los t importe de la pala cargadora. Según cálculo en	iem-
			UN EURO con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMO	os
102044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales s culos o planta. Con transporte a una dis	ueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre v stancia máxima de 5 m.	1,31 /ehí-
			UN EURO con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
103001	m³		mpacto, p<= 1,3 m paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno com taciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.	45,37 pac-
			CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	Y SIETE
103005	m³		no compacto con retroexcavadora hasta 4 m de sible a máquina. Para cimentaciones y obras de f	
			TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMO	S
103006	m³		no tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de pro le a máquina. Para cimentaciones y obras de fáb	
			CUATRO EUROS, con SETENTA Y CINCO C	ÉNTIMOS

CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Allo

Lunger

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
103007	m³		roca on medios mecánicos especiales hasta 4 m de prof rica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y a	
			CUARENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
103008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zar Relleno y apisonado de tierras en zanja	nja, manual , de forma manual y para zonas de difícil acceso.	27,93
			VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
103015	m³	Acopio manual de materiales de exca Acopio manual de materiales proceder so.	avación Ites de excavación manual en terreno de difícil ac	53,38 ce-
			CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CÉNTIMOS	OCHO
I03018	m³	Relleno mecánico y apisonado manu Relleno mecánico y apisonado manual		13,89
			TRECE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉN	ITIMOS
103032	m³	didad. Con la perfección que sea posib	no tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de prof le a máquina. Para cimentaciones y obras de fábri lo el transporte en el interior de la obra hasta una c	ca.
			SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMO	os
104006	m²	las excavaciones y el transporte de la	o 10 cm, a> 3 m, D<= 20 m erbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluid capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de porte de 20 m. Precio para trabajos en caminos de CERO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS de EUR	e la con
			OLITO LOTTOO CONTINUE VE CENTIMOS de LOT	10
104007	m²		erbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, inc e la capa vegetal hasta fuera del área de ocupac	
			CERO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS de	EURO
104008	m³	das las excavaciones y el transporte d	erbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, inc e la capa vegetal hasta fuera del área de ocupac transporte de 20 m, medido sobre perfil. Precio p	ión

Luigie

CERO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS de EURO

		COADITO DE I TIEGIOS IV I
Código	Ud	Descripción Precio en letra Importe
104017	m²	Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km O,36 Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.
		CERO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO
104020	m³	Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km 1,35 Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.
		UN EURO con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
104030	m²	Refino y planeo de camino a> 3 m 0,07 Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores.
		CERO EUROS con SIETE CÉNTIMOS de EURO
104044	m²	Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3< h <= 6 m, t. compacto O,26 Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno compacto.
		CERO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS de EURO
105005	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m², colocado 0,92 Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.
		CERO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS de EURO
105020	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 326 a 385 g/m², colocado 1,84 Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 326 a 385 g/m², resistencia a la tracción de 29 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.
		UN EURO con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
106014	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 4,10 cm, a> 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, 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, para caminos de anchura superior a 3 m.

Lunger

CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
106051	t		20 km dente de cantera autorizada, a una distancia r n buenas condiciones, y sin limitación de tonelaj	
			DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTII	MOS
109010	ud	Señal triangular tipo peligro, reflect Señal de peligro, reflectante, de forma tentación, tornillería, excavación y hor	triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste	93,71 de sus-
			NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	YUN
109018	ud		ectante, ø 60 cm, colocada gación, reflectante, de forma circular y 60 cm de on, tornillería, excavación y hormigonado.	100,72 diáme-
			CIEN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNT	TIMOS
109025	ud	Señal rectangular 90x60 cm, coloca Señal informativa de indicación, sin re el poste de sustentación, tornillería, ex	eflectar, de forma rectangular de 90x60 cm, incl	138,70 uyendo
			CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con S CÉNTIMOS	ETENTA
109028	ud	Señal rectangular 60x40 cm, reflect Señal informativa de indicación, refle el poste de sustentación, tornillería, ex	ctante, de forma rectangular de 60x40 cm, incl	108,83 uyendo
			CIENTO OCHO EUROS con OCHENTA Y CÉNTIMOS	TRES
l10033	m³		la excavación y limpieza de cauces y desagües eno perfilado en basto y con la perfección posible	
			CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	de EURO
l11002_N	m	tro y unión por manguito, incluyendo n ye excavación de la zanja, ni el exten- cama, ni grava para la envuelta, ni su	colocado ared ranurada para dren-colector de 160 mm de nateriales a pie de obra, montaje y colocación. N dido y relleno de la tierra procedente de la mism colocación. Todo ello se valorará aparte según la noluyen en este capítulo o de acuerdo con las p	o inclu- na, ni la as Tari-
			DIEZ EUROS con OCHENTA Y CUATRO (CÉNTIMOS
l14001	m³		N/mm² de resistencia característica), con árido distancia máxima de la arena y grava de 20 km.	
. 1				

Página 23

CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS №1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
114003	m³	20 mm de tamaño máximo, elabor	nta, D<=20 km 5 N/mm² de resistencia característica), con árid ado en planta, a una distancia máxima a la pla Isivamente desde camión hormigonera procede	nta de 20
			NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUE CUATRO CÉNTIMOS	NTA Y
l14008	m³	mm de tamaño máximo, elaborado	lanta, D<=20 km mm² de resistencia característica) con árido de en planta, a una distancia máxima de 20 km a nente desde camión hormigonera procedente de	la planta.
			NOVENTA Y OCHO EUROS con TREIN CÉNTIMOS	TA Y TRES
l14010	m³	mm de tamaño máximo, elaborado	C1-XC2 planta, D<=20 km mm² de resistencia característica) con árido de en planta, a una distancia máxima de 20 km a nente desde camión hormigonera procedente de	la planta.
			CIENTO DOS EUROS con SESENTA Y CÉNTIMOS	CUATRO
l14012	m³	mm de tamaño máximo, elaborado	C1-XC2, planta, D<=20 km /mm² de resistencia característica) con árido d en planta, a una distancia máxima de 20 km a nente desde camión hormigonera procedente de	la planta.
			CIENTO DOS EUROS con SESENTA Y CÉNTIMOS	CUATRO
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, l Acero corrugado, diámetro 12 a 16	B-500S/SD, colocado mm, B-500S/SD, colocado en obra.	2,09
			DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
l15007	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø Acero en malla electrosoldada de obra, incluidos solapes.	10-10 mm, B500T, colocada 10 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, co	11,17 locada en
			ONCE EUROS con DIECISIETE CÉNTIN	MOS
l15017	m²	Malla electrosoldada ME 10x10 ø Acero en malla electrosoldada de obra, incluidos solapes.	5-5 mm, B500T, colocada 5 mm de diámetro y retícula de 10x10 cm, col	4,75 ocada en
			CUATRO EUROS con SETENTA Y CINC	CO CÉNTIMOS
l16001	m	Encofrado y desencofrado pavim Encofrado y desencofrado en pavi cluir medios auxiliares.	ento hormigón h<= 0,20 m mentos de hormigón hasta una altura de 0,20	4,03 m, sin in-
			CHATRO FUROS, con TRES CÉNTIMOS	2

CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS

4

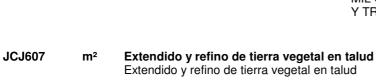
CUADRO DE PRECIOS №1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
l16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h Encofrado y desencofrado en muros, auxilio de camión grúa para labores de	hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas	19,52 , con
			DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y DO CÉNTIMOS	OS
l16004	m²	con auxilio de camíón grúa para labo	,5 < h <= 3 m entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 post res de montaje y desmontaje de encofrado. No in para trabajos en altura (mayor a 2 m).	
			TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SE CÉNTIMOS	IIS
l16005	m²	turas, con auxilio de camión grúa para	a > 3 m a partir del tercer metro de altura, considerando 40 l labores de montaje y desmontaje de encofrado. N ción para trabajos en altura (mayor a 2 m).	
			CUARENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉN	ITIMOS
l16019	m²	ras, con auxilio de camión grúa para	anas, h <= 3 m anas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 p labores de montaje y desmontaje de encofrado. N ción para trabajos en altura (mayor a 2 m).	
			CUARENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	Y TRES
I16029	m²	de obra, apuntalamiento, accesorios o	tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, r le sujeción y equipo grúa para su montaje y desm de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliare	onta-
			TREINTA EUROS con CUARENTA Y UN CÉ	NTIMOS
l16030	m²	liares, mano de obra, apuntalamiento, y desmontaje, para una altura de has	o PERI, 1ª puesta, alzado tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios accesorios de sujeción y equipo grúa para su mo ta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 es de elevación para trabajos en altura (mayor a 2	ntaje pos-
			TREINTA Y UN EUROS con VEINTISIETE CI	ÉNTIMOS
I21007	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 ma de 20 km, colocada a máquina e in	cm, con una distancia de transporte de la piedra r	57,83 máxi-
. 1			CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENT. TRES CÉNTIMOS	ΑΥ
, ,				

4

Lunger

Código	Ud	Descripción Precio en letra Importe
123020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m 31,29 Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el te- rreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diáme- tro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, an- claje de los postes y montaje de la malla.
		TREINTA Y UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
124002	m	Caño sencillo, ø 0,4 m machihembrado, terreno tránsito Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,4 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.
		SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
125005	m	Paso salvacuneta ø 0,4 m, terreno tránsito Paso salvacuneta de 0,4 m de diámetro interior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.
		SESENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS
I25014	ud	Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,4 m de diámetro interior.
		CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
126005	ud	Arqueta caño sencillo ø 0,4 m, terreno tránsito Arqueta para caño sencillo de 0,4 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo tránsito.
		DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
127005	ud	Embocadura caño sencillo ø 0,4 m, terreno tránsito Embocadura para caño sencillo de 0,4 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.
		CIENTO CUARENTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS
JCJ101	m²	Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo de la balsa, incluso medios manuales.
		UN EURO con NUEVE CÉNTIMOS
JCJ207	m²	Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidable Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidable 1.811,43
		MIL OCHOCIENTOS ONCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
JCJ607	m²	Extendido y refino de tierra vegetal en talud 2,35



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código Ud Descripción Precio en letra Importe

DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

JCMS01160 ud Sensor de control de nivel de embalse

1.014,94

Tubo de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 1.016 mm de diámetro y 8 mm de espesor con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de obra.

MIL CATORCE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

JCMS01170 ud PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD

657,99

Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas), con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, a pie de obra. No incluye tornillería ni juntas de estangueidad.

SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

JCMS01171 ud Elemento seguridad balsa

398,91

Tubo de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 406 mm de diámetro y 8 mm de espesor con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de obra.

TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

JCMS08 m Anclaje de fondo

46.49

Anclaje de fondo formado por piezas de hormigón de 0,60*0,3*3,00 m de longitud según sección tipo, incluso geotextil agujeteado de filamentos continuos para protección de la lámina impermeabilizante.

CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

JCMS1000C-180

Tubería Hormigón armado D=1000mm Clase C-180

187,98

Ml. Colector de saneamiento enterrado de hormigón armado, fabricado mediante compresión radial, de sección circular y diámetro 1000 mm, Clase C-180, tipo TC (sin campana), con unión mediante junta elástica. Colocado en zanja. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

JCMS15 m² Rejilla tramex

216,10

Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.)

DOSCIENTOS DIECISÉIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS



_	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
	L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para com (18,40 m²)		183,86
				dor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m² terior a 230 V; tubos fluorescentes y punto d	
				CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	OCHENTA Y
	L01018	ud	Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.		11,95
				ONCE EUROS con NOVENTA Y CINCO	CÉNTIMOS
	L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.		110,16
				CIENTO DIEZ EUROS con DIECISÉIS CE	ÉNTIMOS
	L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas. Banco de madera capacidad 5 personas.		44,85
5				CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCI CINCO CÉNTIMOS	HENTA Y
and a	L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.		35,34
				TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	A Y CUATRO
	L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones Mano de obra empleada en limpieza y o dera un peón, toda la jornada durante el	onservación de instalaciones de personal (s	21,35 se consi-
٨				VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y CINC	O CÉNTIMOS
0	L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje Barandilla de protección de huecos con rra intermedia, rodapié, colocación y des	soporte tipo sargento, que incluye pasama	8,03 inos, ba-
#				OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
	L01035	m²		aje y desmontaje abloncillos de madera unidos entre sí por ta de fijación al hueco que evite su desplazam	
				VEINTE EUROS con TREINTA Y TRES C	ÉNTIMOS
	L01037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de car de excavación, de 1 m de longitud, hinca	miones durante los trabajos de descarga el dos en el terreno cada 2,0 m.	21,03 n bordes
				VEINTIÚN EUROS con TRES CÉNTIMOS	3

CUADRO DE PRECIOS Nº1

_	Código	Ud	Descripción	Precio en letra Importe
	L01044	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de trá	2,43 fico, colocada.
			DOS EUF	ROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
	L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada	
			DIEZ EUI	ROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
	L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3	
			CINCO E	UROS
	L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m,	1,17 colocada.
			UN EURO	O con DIECISIETE CÉNTIMOS
	L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflecta	15,52 ante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.
			QUINCE	EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
	L01051	ud	Jalón de señalización, colocado Jalón de señalización, colocado.	7,04
			SIETE EL	JROS con CUATRO CÉNTIMOS
	L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de o	56,76 color ámbar, con lámpara Led.
			CINCUE! CÉNTIMO	NTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS DS
	L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa te extintor, con soporte, manómetro comprobable y 23110, colocado.	
)			SESENT. CÉNTIMO	A EUROS con CINCUENTA Y CUATRO DS
	L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, c RD 486/1997	52,53 onteniendo el material que especifica el
			CINCUE! TRES CÉ	NTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y ENTIMOS
	L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso	26,88 de la obra.

VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y OCHO

CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS №1

Códig	go Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01061	ud	Reunión mensual Comité Segu Reunión mensual del Comité de S	r idad Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Pr	167,36 rovincial.
			CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS co SEIS CÉNTIMOS	on TREINTA Y
L01066	ud	das antisudor; agujeros de airea de 2 puntos de anclaje; posibilida	AD con anagrama, blanco n ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 ci ación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar b ad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en e en diferentes colores: mínimo blanco y naran	arbuquejo 7 colores,
			SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉN	TIMOS
L01071	ud		serrista de 6 cintas, bandas antisudor, sin anagrama, cor o extremo) y pantalla de protección, para uso por n	
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con DIEC CÉNTIMOS	CISÉIS
L01073	ud		n banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el	
			DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉN	TIMOS
L01079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada,	a, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2 con válvula de exhalación; de un solo uso; para as. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla . 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	
			CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMO	OS de EURO
L01086	ud		ección partículas Cabeza carbonato sin mentonera; con arnés para la cabo n frente a impactos de alta velocidad y media ene	
-			CUATRO EUROS con TREINTA Y UN C	CÉNTIMOS
L01087	ud	de visión lateral ininterrumpida, con nuos); resistencia al deterioro s	egafa incolora pregafa. Resistencia a impactos de baja energía on filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trab superficial por partículas finas (K); antiempañam as; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción	ajos conti- niento (N);
			CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES	CÉNTIMOS
L01091	ud	costura de doble pespunte, con la Tragsatec en colores y vaciado	iliano ntal resistente, goma interior en la cintura y en la ogotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa (incluido en el precio). Disponible en diferente la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402	, Tragsa o s colores:
		-	DIFOIDIFTE FURDO OINOUFNITA	V NII IEVE

DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE

			OUADITO DE I TIEOIOU IV I
_	Código	Ud	Descripción Precio en letra Import
			CÉNTIMOS
	L01092	ud	Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagrama Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón, con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio) y pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resistente al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azul, verde y beige.
			VEINTINUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS
	L01100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.
			CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
	L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.
			CERO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS de EURO
	L01135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma 1,79 Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.
			UN EURO con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
	L01148	ud	Pantalón de motoserrista 58,28 Pantalón de protección contra cortes en las piernas, en la parte frontal (Tipo A) y bajo vientre; para usuarios de motosierra; velocidad de la sierra: 24 m/s. (Clase 2). Alta transpirabilidad y la ergonomía. Varias tallas.
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
	L01152	par	Botas de seguridad piel Categoría S1+P Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordones; cañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.
			TRECE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
	L01156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.
			TREINTA Y DOS EUROS con TRES CÉNTIMOS

_	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
	L01196	ud		ilidad liuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en pa interior en la cremallera central. Tallas desde VEINTITRÉS EUROS	
				VEINTITIES EUROS	
	L01207	mes	Alquiler de caseta prefabricada p interiormente; instalaciones de for rior a 230 V; tubos fluorescentes y dad; ventanas y puerta de entrada	eos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²). ara aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m ntanería, saneamiento y electricidad y fuerza con y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros a; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de rtina en ducha. Según R.D. 1627/1997	toma exte- de capaci-
_				CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS (CÉNTIMOS	con SESENTA
	L01210	mes	Alquiler caseta prefabricada ve	stuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40	186,87
				ara vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) r oma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto 1997.	
				CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS co SIETE CÉNTIMOS	n OCHENTA Y
	L01218	mes	Alquiler calentador agua 100 I, i Calentador eléctrico de agua 100	nstalado I instalado (1 unidad por cada 25 operarios).	12,06
\				DOCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
	L01219	mes	Alquiler de taquilla metálica ind Alquiler de taquilla metálica, para 1,20), colocada.	ividual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) a uso individual con llave (1 unidad x nº operari	6,03 os punta x
			.,,,	SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
	L01227	mes	Alquiler de horno microondas Alquiler de horno microondas de	18 I y 800 W.	40,03
				CUARENTA EUROS con TRES CÉNTII	MOS
	L01236	ud	Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad	tipo New Jersey de polietileno de alta den	16,99 Isidad, de
				DIECISÉIS EUROS con NOVENTA Y N CÉNTIMOS	UEVE
	L01244	ud	Protector auditivo acoplable a co	e asco co, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dE	15,87 3.
				QUINCE EUROS con OCHENTA Y SIE	TE CÉNTIMOS

_	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
	L01266	ud	tratamiento repelente al agua, refuerzo Con alta transpirabilidad. Capucha integra grama en el pectoral izquierdo del Grupo	npo: anorak alta visibilidad mpo; anorak con costuras termoselladas; te en los puños y sistema de ajuste en los ada en el cuello e interior con forro confortal o Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y erentes colores: mínimo azul, verde y beig	mismos. ble. Ana- vaciado
				TREINTA Y SEIS EUROS con DOS CÉN	TIMOS
	L01272	par	cias mínimas a riesgos mecánicos: a la a	n/s) con protección dorsal y las siguientes abrasión, 2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la con sistema de ajuste al brazo y sistema d la 8, 9, 10 y 11.	perfora-
-				TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	Y CINCO
	MAABR	ud	Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado		436,83
				CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS EUF OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	ROS con
	MANIDAV	ud	Instalación de cajas nidos para aves Instalación de caja nido para aves		43,26
				CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTI CÉNTIMOS	SÉIS
	MANIDQU	ud	Instalación de caja nido para quirópter Instalación de caja nido para quirópteros	os	85,68
				OCHENTA Y CINCO EUROS con SESEN CÉNTIMOS	ITA Y OCHO
	MANOBA	ud	Manometro 0-16 Bar con glicerina. diar 1/4" Instalado	metro nominal 63 mm. rosca macho	37,49
			Manometro 0-16 Bar con glicerina. diame	tro nominal 63 mm. rosca macho 1/4" (p.o.)	
				TREINTA Y SIETE EUROS con CUAREN CÉNTIMOS	TA Y NUEVE
	MAREIN	ud	Instalación de refugios para insectos Instalación de refugios para insectos		20,67
				VEINTE EUROS con SESENTA Y SIETE	CÉNTIMOS
	MATZAN20	m³	Mat. granular para drenaje Construcción drenaje con material granul ta en obra	ar según especificaciones en planos, inclui	19,39 da pues-
				DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y NI CÉNTIMOS	UEVE

CUADRO DE PRECIOS №1

_	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
	PARP200	m		ara tubería de 200 mm de diámetro, mediante a tubo de protección de hormigón centrifugado d	
				CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	A
	PARP400	m		ara tubería de 200 mm de diámetro, mediante a tubo de protección de hormigón centrifugado o	
				SETENTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
	PAT	ud	Pate en muros y arquetas. Colocado Pate de acero conformado en U,de 300x	160 mm, sección transversal de D=20 mm.	9,98
				NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉ	NTIMOS
	PLARAUT	ud	Suministro y plantación de especies a Suministro y plantación de especies arbu		8,63
				OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNT	TIMOS
	PLQUER	ud	Plantación de Quercus Autóctono Plantación de Quercus Autóctono		14,24
				CATORCE EUROS con VEINTICUATRO CÉR	NTIMOS
_	PLROMERO	ud	Plantación de especies tipo romero o le Plantación de especies tipo romero o len		5,32
				CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTI	MOS
	PLVIAM	mes	Plan de vigilancia ambiental en fase de Mensualidad de ejecución completa del p descrito en documento ambiental, incluíd	olan de vigilancia ambiental en fase de obras s	950,00 egún
				NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS	
	SDFGSDFG	ud	Escalera de cuerdas. Escalera de cuerda realizada con materitos y anchura de 50 cm, con pasos cada	al resistente a los rayos ultraviletas, longitud 8 a 40 cm.	58,64 me-
				CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA CUATRO CÉNTIMOS	ΑY

Página 34

_	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
	SH001	ud	Sensor de humedad Sonda de humedad + temperatura, con la -Medidas a 30 cm , 60 cm y 90 cm -Comunicación GPRS/Bluetooth con bate -Sofware de gestión 1 año -Kit de Instalación Sondas drill-drop -Diámetro Sonda superior 30 mm -Diámetro sonda zona inferior 26,25 mm -Resolución humedad 1:10000 -Resolución temperatura 0,3 °C -Exactitud temperatura +/- 2°C a 25°C -Rango Operación -20°C a 60°C	· ·	1.959,68
			Totalmente Instalado y conexionado		
				MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUE con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	EVE EUROS
	SOFTW	ud	software podrá ser abierto desde cualqui quier navegador. Este software permitirá lelectura.	Y GESTION y gestión del sistema de telelectura proye er equipo que tenga conexión a internet, de la visión, gestión y mantenimiento del siste o. Unidad totalmente instalada y operativa.	esde cual-
				QUINIENTOS CINCUENTA EUROS	
	TAP.5	m²	Tapa chapa acero estriado 5 mm Tapa de acero estriado de 5 mm de espe	esor para arquetas, montada según detalle	344,74 de plano.
				TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	EUROS con
	TIL01085X	ud	Mandil para soldador Mandil para soldador, totalmente en p 470-1, UNE-EN 532	iel. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 348,	3,92 UNE-EN
)				TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CE	ÉNTIMOS
-	TIL01110X	ud	Manguito para soldador Manguito para soldador, totalmente en 470-1, UNE-EN 532	piel. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 348,	6,66 UNE-EN
				SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉ	NTIMOS
	TIL01112X	par	Polainas para soldador Polainas de cuero para protección en tra Normas UNE-EN 340, UNE-EN 348, UNE	abajos de soldadura con sujeción mediante E-EN 470-1, UNE-EN 532.	4,24 e hebillas.
				CUATRO EUROS con VEINTICUATRO	CÉNTIMOS
	TIL01121X	ud	Cinturón antilumbago con velcro Cinturón de seguridad antivibratorio par	a protección de la zona lumbar con velcro.	5,76
				CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS C	ÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código Ud Precio en letra Descripción Importe

TIPC0001 m Malla de polietileno alta densidad, tipo stopper.

2,06

Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, para señalización, cerramiento y balizado de zanjas, excavaciones y vaciados, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.

DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

TOPO300 m Paso de via de comunicación con perforación horizontal D 300

543,78

Paso bajo via de comunicación con tubería de PEAD de 315 mm de diámetro y PN 10 Atm, soldada en obra, mediante perforación horizontal con tubería de acero de 6 mm de espesor y 500 mm de diámetro interior, medidos por metro lineal ejecutado. Las obras necesarias para su completa ejecución (arquetas, valvulas de corte, excavaciones) se presupuestan a parte en unidad CONTOP30. Si se incluyen las bridas, juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje completo de las tuberias indicadas.

> QUINIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

TPL EQUIPO PORTATIL DE RECOGIDA DE DATOS (TPL) ud

626.94

Equipo portatil, con el equipamiento Hardware y Software necesariol, para recoger la información de los equipos de telelectura instalados en los hidrantes mediante tecnología radio en frecuencia libre, Bluetooth o Wifi. Está formado por un TPL con transmisión de datos, con la posibilidad de ser interconectado al ordenador que soportará la base de datos y las utilidades de gestión y realización de informes de consumos de agua. Estos equipos tendrán que poder enviar posteriormente todos los datos recogidos a la central de datos, definida por la comunidad de regantes. Incluye el software que permite configurar, a distancia y de forma integrada, los terminales remotos que se conectan directamente con él, así como los distintos parámetros del sistema de telelectura, los valores de caudales medibles, datalogger de contadores, etc. Unidad totalmente instalada y operativa Sus principales características son:

- Software que puede ser utilizado en cualquier dispositivo Android versión 9 o superiores
- Es capaz de describir, desencriptar y parsear tramas Wireless-MBUS de los módulos de comunicación de los contadores.
- Envía lecturas a la plataforma web del dispositivo móvil, añadiendo a los campos leídos el campo coordenadas GPS, y cualquier otro campo requerido para la correcta integración de los valores recibidos.
- Descarga datos en ficheros formato texto o csv

SEISCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con NOVENTA Y **CUATRO CÉNTIMOS**

TRTV m³ Transporte tierra vegetal a zona 3 para su extendido posterior 1,19

Transporte tierra vegetal a zona 3 con camión basculante para su extendido posterior

UN EURO con DIECINUEVE CÉNTIMOS

OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

VA2BA Valvula de Alivio de 2" presion ajuste 2 / 20 bar ud

265,89

Valvula de Alivio de 2" presion ajuste 2 / 20 bar

Mérida, junio 2023.

La Ingeniero de Caminos, Canales y El Ingeniero Agrónomo DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con

Fdo: Belén Martín Peña

CUADRO DE PRECIOS Nº2 Descompuestos

Código Ca						
Oddigo O	antidad	lUd	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
6EDF042		m²	Tapa galvanizada			
			Tapa de acero galvanizada de 5 mm de espesor para			
		h	Peón	21,35	36,30	
		h	Oficial de oficios	22,11	14,92	
		kg	Chapa galvanizada e=4 mm	1,66	58,10	
34047 0,	,3500	I	Minio electrolítico (p.o.)	19,29	6,75	
01002		m³	TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías, terreno			116,07
			Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 vadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.			etroexca-
01009 0,	,0210	h	Peón	21,35	0,45	
	,0210	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	1,53	
			TOTAL PARTIDA			1,98
01003		m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno	compacto		
			Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 vadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.		ndidad, con r	etroexca-
		h	Peón	21,35	0,85	
		h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,85	2,91	
			TOTAL PARTIDA			3,76
01005		m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno			
			Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4	1 m de profur	ndidad, con r	etroexca-
			vadora y martillo hidráulico, en terreno roca, medido los materiales y acopio a pie de máquina o sobre cam		inciulua extra	accion de
01009 0,	,5000	h	Peón	21,35	10,68	
		h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV	72,85	36,43	
,	,,,,,,,,,	••	(97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	. =,50	55, 15	
02042 0,	,4000	h	Martillo hidráulico 1.501-2.000 kg, completo	7,12	2,85	
			TOTAL PARTIDA			49,96
01006		m³				49,96
)1006		m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material			
			Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km.	adecuado, o	con una dist	
)2001 1,		m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.)	adecuado, o	con una dist 28,64	
)2001 1,			Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo:	adecuado, o	con una dist	
2001 1, 1055 0,	,0670	m³ h	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	23,87 42,61	con una dist 28,64 2,85	
2001 1, 1055 0, 1005 0,	,0670 ,0670	m³ h	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios	23,87 42,61 22,11	28,64 2,85 1,48	
02001 1, 01055 0, 01005 0,	,0670 ,0670	m³ h	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m	23,87 42,61 22,11 1,31	28,64 2,85 1,48 1,57	ancia de
02001 1, 101055 0, 101005 0, 102044 1,	,0670 ,0670	m³ h h m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA	23,87 42,61 22,11 1,31	28,64 2,85 1,48 1,57	ancia de
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1,	,0670 ,0670	m³ h	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas	23,87 42,61 22,11 1,31	28,64 2,85 1,48 1,57	ancia de
P02001 1, M01055 0, D01005 0, D2044 1,	,0670 ,0670	m³ h h m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta	23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil	28,64 2,85 1,48 1,57 	34,54 ilidad en zonas
M01055 0, D01005 0,	,0670 ,0670	m³ h h m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora,	23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil	28,64 2,85 1,48 1,57 	34,54 ilidad en zonas
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1,	,0670 ,0670 ,2000	m³ h h m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta	23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil	28,64 2,85 1,48 1,57 	34,54 ilidad en zonas
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1, 01014	,0670 ,0670 ,2000	m³ h h m³ m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil.	adecuado, o 23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil o 1,5 m de p en terreno c	28,64 2,85 1,48 1,57 maniobrab	34,54 ilidad en zonas
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1, 01014	,0670 ,0670 ,2000 ,2400	m³ h h m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil. Peón	23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil la 1,5 m de pen terreno c 21,35 47,82	28,64 2,85 1,48 1,57 	34,54 ilidad en zonas
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1, 01014	,0670 ,0670 ,2000 ,2400	m³ h h m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil. Peón Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW) TOTAL PARTIDA	23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil la 1,5 m de pen terreno co 21,35 47,82	28,64 2,85 1,48 1,57 maniobrab erofundidad, ompacto, me 5,12 11,48	34,54 ilidad en zonas edido so-
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1, 01014	,0670 ,0670 ,2000 ,2400	m³ h h m³ m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil. Peón Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW) TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater propias excavaciones	23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil of the part terreno con 21,35 47,82	28,64 2,85 1,48 1,57 maniobrab rofundidad, of ompacto, me 5,12 11,48 mente de las	34,54 ilidad en zonas edido so-
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1, 01014	,0670 ,0670 ,2000 ,2400	m³ h h m³ m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil. Peón Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW) TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de za	23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil of the part terreno con 21,35 47,82	28,64 2,85 1,48 1,57 maniobrab rofundidad, of ompacto, me 5,12 11,48 mente de las	34,54 ilidad en zonas edido so-
02001 1, 101055 0, 01005 0, 12044 1, 01014 01009 0, 101116 0,	,0670 ,0670 ,2000 ,2400 ,2400 ,2400	m³ h h m³ m³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil. Peón Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW) TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater propias excavaciones	23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil of the part terreno con 21,35 47,82	28,64 2,85 1,48 1,57 maniobrab rofundidad, of ompacto, me 5,12 11,48 mente de las	34,54 ilidad en zonas edido so-
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1, 01014 01009 0, 01116 0,	,0670 ,0670 ,2000 ,2400 ,2400	m ³ h h m ³ m ³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil. Peón Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW) TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de za las propias excavaciones Peón Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW),	adecuado, o 23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil o 1,5 m de p en terreno c 21,35 47,82	28,64 2,85 1,48 1,57 maniobrab rofundidad, ompacto, mo 5,12 11,48 mente de las aterial proce	34,54 ilidad en zonas edido so-
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1, 01014 01009 0, 01116 0, 01009 0, 01049 0,	,0670 ,0670 ,2000 ,2400 ,2400 ,1000	m³ h h m³ m³ h h	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil. Peón Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW) TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de za las propias excavaciones Peón Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³ Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV	adecuado, o 23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil o 1,5 m de p en terreno c 21,35 47,82 rial procede anjas con ma 21,35	28,64 2,85 1,48 1,57 maniobrab rofundidad, fompacto, mo 5,12 11,48 mente de las aterial proce	34,54 ilidad en zonas edido so-
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1, 01014 01009 0, 01116 0, 01009 0, 01049 0,	,0670 ,0670 ,2000 ,2400 ,2400 ,1000 ,0200	m³ h h m³ m³ h h	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil. Peón Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW) TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de za las propias excavaciones Peón Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³ Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil la 1,5 m de pen terreno c 21,35 47,82 rial procede anjas con ma 21,35 73,60 72,85	28,64 2,85 1,48 1,57 maniobrab rofundidad, rompacto, me 11,48 mente de las aterial proce 2,14 1,47 2,91	34,54 ilidad en zonas edido so-
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1, 01014 01009 0, 01116 0, 01017 01009 0, 01049 0,	,0670 ,0670 ,2000 ,2400 ,2400 ,1000 ,0200	m³ h h m³ m³ h h	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil. Peón Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW) TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de za las propias excavaciones Peón Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³ Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA	23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil la 1,5 m de pen terreno c 21,35 47,82 rial procede anjas con ma 21,35 73,60 72,85	28,64 2,85 1,48 1,57 maniobrab rofundidad, of ompacto, moderate de las aterial proce 2,14 1,47 2,91	34,54 illidad en zonas edido so- 16,60 dente de
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1, 01014 01009 0, 01116 0, 01009 0, 01017	,0670 ,0670 ,2000 ,2400 ,2400 ,1000 ,0200	m³ h h m³ m³ h h	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil. Peón Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW) TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de za las propias excavaciones Peón Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³ Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater	23,87 42,61 22,11 1,31 s de difícil la 1,5 m de pen terreno c 21,35 47,82 rial procede anjas con ma 21,35 73,60 72,85	28,64 2,85 1,48 1,57 maniobrab rofundidad, of ompacto, moderate de las aterial proce 2,14 1,47 2,91	34,54 illidad en zonas edido so- 16,60 dente de
02001 1, 01055 0, 01005 0, 2044 1, 01014 01009 0, 01116 0, 01017 01009 0, 01049 0,	,0670 ,0670 ,2000 ,2400 ,2400 ,1000 ,0200	m³ h h m³ m³ h h	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil. Peón Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW) TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de za las propias excavaciones Peón Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³ Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater de las propias excavaciones	adecuado, or 23,87 42,61 22,11 1,31	28,64 2,85 1,48 1,57 maniobrab rofundidad, ompacto, mompacto, momp	34,54 ilidad en zonas edido so- 16,60 dente de
02001 1, 101055 0, 101005 0, 12044 1, 101014 101009 0, 101116 0, 101009 0, 101009 0, 101009 0, 101009 0,	,0670 ,0670 ,2000 ,2400 ,2400 ,1000 ,0200	m³ h h m³ m³ h h	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material transporte máxima de 20 km. Arena (p.o.) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ Oficial de oficios Carga mecánica, transporte D<= 5 m TOTAL PARTIDA Excavación mecánica zanja tuberías en zonas con minirretroexcavadora, terreno compacto Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavadora, bre perfil. Peón Miniexcavadora orugas hasta 70 CV (51 kW) TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de za las propias excavaciones Peón Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³ Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA Relleno, compactado mecánico zanjas, mater	adecuado, or 23,87 42,61 22,11 1,31	28,64 2,85 1,48 1,57 maniobrab rofundidad, ompacto, mompacto, momp	34,54 ilidad en zonas edido so- 16,60 dente de

Código						
	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01049	0,0200	h	Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m ³	73,60	1,47	
M01058	0,0800	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	5,83	
M02041	0,0800	h	Cazo cribador para retroexcavadora	1,71	0,14	
			TOTAL PARTIDA	١		9,58
A02002		m	Tubería acero helicoidal, ø 406 mm, esp. 8 m Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.0 tro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicomente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliure mente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesincluyendo materiales a pie de obra, distribución de lima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopisoldadura, con revestimiento interior de junta solda epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de especiales de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espelas piezas especiales, excavación en zanja, ni el ext	25) o similar o cidal, granalla etano mínimo o poliure esor, en insta a tubería has io, montaje moda mediante micras y revesor mínimo esor mínimo, endido y relle	de 406 mm dada, revestida, revestida 200 micras y etano mínimo lación a cielo ta una distan ediante un caplicación destimiento exo poliuretano y prueba. Neno de la tier	a interior- exterior- 200 mi- 5 abierto, cia máxi- ordón de e pintura kterior de 200 mi- o incluye ra proce-
			dente de la excavación, ni la cama, ni otras opera con las necesidades técnicas del proyecto, haya que			
D44000	4 0000		pendientemente con su mano de obra correspondier	ite.		
P11002	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 406 mm, espesor 8 mm, revestida (p.o.)	207,00	207,00	
%10.0R	10,0000	%	Parté proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	207,00	20,70	
O01035	0,2000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	13,83	
M01064	0,3300	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	21,00	
O01004 M02029	0,1100 0,1100	h h	Oficial especialista Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de	24,94 1,70	2,74 0,19	
			obra			
M04029 A22023	0,1100 1,0000	h m	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración Prueba de presión de tubería de 4,0 MPa diámetro 400< ø< 800 mm	22,07 9,81	2,43 9,81	
			TOTAL PARTIDA	٠		277,70
A02025		m	Tuborío cooro bolicaidal a 224 mm con 0 m	m rovoot o	olooodo	
A02025		m	Tubería acero helicoidal, ø 324 mm, esp. 8 m Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.0 tro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicomente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliure mente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesincluyendo materiales a pie de obra, distribución de lima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopisoldadura, con revestimiento interior de junta solda epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de especiras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espelas piezas especiales, excavación en zanja, ni el extidente de la excavación, ni la cama, ni otras opera con las necesidades técnicas del proyecto, haya que pendientemente con su mano de obra correspondien	25) o similar o cidal, granalla etano mínimo o poliure esor, en insta a tubería has io, montaje moda mediante micras y revesor mínimo esor mínimo, endido y relleciones auxilia e realizar, y que cidal, estantica estan	de 324 mm dada, revestida 200 micras y etano mínimo lación a cielo ta una distante un caplicación destimiento exo poliuretano y prueba. Neno de la tierares que, de	a interior- exterior- o 200 mi- o abierto, cia máxi- ordón de e pintura kterior de o 200 mi- o incluye ra proce- acuerdo
A02025 P11098	1,0000	m	Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.0 tro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicomente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliure mente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesincluyendo materiales a pie de obra, distribución de lima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopisoldadura, con revestimiento interior de junta solda epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de especiras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espelas piezas especiales, excavación en zanja, ni el extidente de la excavación, ni la cama, ni otras opera	25) o similar o cidal, granalla etano mínimo o poliure esor, en insta a tubería has io, montaje moda mediante micras y revesor mínimo esor mínimo, endido y relleciones auxilia e realizar, y que cidal, estantica estan	de 324 mm dada, revestida 200 micras y etano mínimo lación a cielo ta una distante un caplicación destimiento exo poliuretano y prueba. Neno de la tierares que, de	a interior- exterior- o 200 mi- o abierto, cia máxi- ordón de e pintura kterior de o 200 mi- o incluye ra proce- acuerdo
	1,0000 10,0000		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.0 tro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicomente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliure mente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo 400 micras de espesincluyendo materiales a pie de obra, distribución de lima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopisoldadura, con revestimiento interior de junta solda epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de especiras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espelas piezas especiales, excavación en zanja, ni el extidente de la excavación, ni la cama, ni otras opera con las necesidades técnicas del proyecto, haya que pendientemente con su mano de obra correspondien Tubo a.l.h. ø 324 mm, espesor 8 mm, revestida (p.o.)	25) o similar o cidal, granalla etano mínimo o poliure esor, en insta a tubería has io, montaje moda mediante micras y revesor mínimo esor mínimo endido y relleciones auxilia e realizar, y onte.	de 324 mm dada, revestida 200 micras y etano mínimo lación a cielo ta una distante un caplicación destimiento exo poliuretano y prueba. Neno de la tierares que, de jue se valora	a interior- exterior- o 200 mi- o abierto, cia máxi- ordón de e pintura kterior de o 200 mi- o incluye ra proce- acuerdo
P11098 %10.0R O01035 M01064	10,0000 0,1500 0,2600	m	Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.0 tro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicomente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliure mente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo 400 micras de espesincluyendo materiales a pie de obra, distribución de lima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopisoldadura, con revestimiento interior de junta solda epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de especiras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espelas piezas especiales, excavación en zanja, ni el extidente de la excavación, ni la cama, ni otras opera con las necesidades técnicas del proyecto, haya que pendientemente con su mano de obra correspondier Tubo a.l.h. ø 324 mm, espesor 8 mm, revestida (p.o.) Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero Cuadrilla de colocación de tuberías Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	25) o similar o bidal, granalla etano mínimo o poliure esor, en insta a tubería has io, montaje mida mediante micras y revesor mínimo e esor mínimo e esor mínimo e esor mínimo e e esor mínimo, e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	de 324 mm de da, revestida 200 micras y etano mínimo dación a cielo ta una distante diante un caplicación de estimiento exo poliuretano y prueba. Neno de la tierares que, de que se valora 163,41 16,34 10,37 16,54	a interior- exterior- o 200 mi- o abierto, cia máxi- ordón de e pintura kterior de o 200 mi- o incluye ra proce- acuerdo
P11098 %10.0R O01035	10,0000	m % h	Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.0 tro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicomente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliure mente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo 400 micras de espesincluyendo materiales a pie de obra, distribución de lima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopisoldadura, con revestimiento interior de junta solda epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de especiras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espelas piezas especiales, excavación en zanja, ni el extidente de la excavación, ni la cama, ni otras opera con las necesidades técnicas del proyecto, haya que pendientemente con su mano de obra correspondier Tubo a.l.h. ø 324 mm, espesor 8 mm, revestida (p.o.) Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero Cuadrilla de colocación de tuberías Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	25) o similar o cidal, granalla etano mínimo o poliure esor, en insta a tubería has io, montaje m da mediante micras y revesor mínimo e esor mínimo e esor mínimo e endido y relleciones auxilia e realizar, y o te. 163,41 163,41 69,16	de 324 mm de da, revestida 200 micras y etano mínimo dación a cielo ta una distante diante un caplicación de estimiento exo poliuretano y prueba. Neno de la tierares que, de que se valora 163,41 16,34 10,37	a interior- exterior- o 200 mi- o abierto, cia máxi- ordón de e pintura kterior de o 200 mi- o incluye ra proce- acuerdo

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A03002		kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø	√= 500 mm	. colocada	
		3	Pieza especial de calderería de chapa de acero o			riormente
			con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi	o similar, co	n espesor m	ıínimo de
			200 micras, para diámetro mayor de 250 mm y me	nor o igual a	500 mm, co	olocado y
			montado en obra, en terrenos de adecuada capacid	ad portante,	sin incluir ex	cavación,
001005	0.0000	L	terraplén ni extendido de tierras.	CO 1C	1.04	
O01035 P12002	0,0280	h ka	Cuadrilla de colocación de tuberías Pieza especial calderería chapa 250<ø<500 mm	69,16 3,52	1,94 3,52	
F12002	1,0000	kg	(p.o.)	3,32	3,32	
M01020	0,0056	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,22	
	0,0000			, <u> </u>	•	
			TOTAL PARTIDA			5,68
A03015		ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con	bridas de a	cero al car	bono,
			1,6 MPa, colocado			
			Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de a			
			ro inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con vir	ola de acero	al carbono s	si la junta
			es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 M			
			Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los element do y probado.	los necesano	s. rotaiment	e coloca-
P12015	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con	452,63	452,63	
1 12010	1,0000	uu	bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	102,00	102,00	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	452,63	45,26	
O01017	0,9500	h	Cuadrilla A	57,73	54,84	
M01020	0,8500	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	33,62	
			TOTAL PARTIDA			586,35
A06010						000,00
A06019		m	Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma	o encolar,	colocada	andala v
			Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo			
			colocación y prueba. No incluye las piezas especial			
			el extendido y relleno de la tierra procedente de la m			
			leccionado, ni su compactación y la mano de obra co			
			rá aparte según las necesidades del proyecto.	•		
P16019	1,0000	m	Tubo PVC ø 160 mm, 0,6 MPa, junta de goma o	7,87	7,87	
_			encolar (p.o.)			
O01017	0,0300	h	Cuadrilla A	57,73	1,73	
M01020	0,0240	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,95	
A22001	1,0000	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= ø<= 180 mm	1,46	1,46	
			TOTAL PARTIDA	4		12,01
A06025		m	Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma			
			Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y			
			unión por junta de goma, incluyendo materiales a p			
			prueba. No incluye las piezas especiales, ni la exca y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la			
			ni su compactación y la mano de obra correspondien			
			gún las necesidades del proyecto.	ite. Todo ello	se valurara a	iparie se-
P16025	1,0000	m	Tubo PVC ø 200 mm, 0,6 MPa, junta de goma	12,71	12,71	
	,		(p.o.)	,	-,	
O01017	0,0400	h	Cuadrilla A	57,73	2,31	
M01020	0,0320	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	1,27	
A22002	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 0,6 MPa	2,47	2,47	
			diámetro 180< ø< 300 mm			
			TOTAL PARTIDA	۹		18,76
A08004		m	Tubería PE100, ø 40 mm, manguito electroso	1d 10MP	a colocada	-
AUUUUT		•••	Tubería de polietileno PE 100 de 40 mm de diámetr	ov 10 MPa	de presión d	le trabaio
			y unión por manguito electrosoldable; incluyendo p			
			de obra, distribución de la tubería hasta una distanc			
			lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y pro			
			la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra proced			
			material seleccionado, ni su compactación y la ma		orrespondier	nte. Todo
D10004	1 0000		ello se valorará aparte según las necesidades del pro		0.00	
P19004	1,0000	m o/	Tubo de PE100 ø 40 mm, 1,0 MPa (p.o.)	0,90	0,90	
%10.0P O01017	10,0000 0,0065	% h	Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A	0,90 57,73	0,09 0,38	
M01020	0,0003	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,36	
01020	3,0010	••		´ <u>—</u>		
			TOTAL PARTIDA	4		1,53

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A08005		m	Tubería PE100, ø 40 mm, manguito electroso Tubería de polietileno PE 100 de 40 mm de diámet y unión por manguito electrosoldable; incluyendo p de obra, distribución de la tubería hasta una distanc lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y pr la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra proced material seleccionado, ni su compactación y la ma ello se valorará aparte según las necesidades del pr	ro y 1,6 MPa o piezas especia cia máxima de rueba. No includente de la misuno de obra co	de presión d les, materia 300 metros lye la excav ma, ni la ca	e trabajo les a pie desde el ración de ma, ni el
P19005	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 40 mm, 1,6 MPa (p.o.)	1,15	1,15	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	1,15	0,12	
O01017 M01020	0,0078 0,0040	h h	Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	57,73 39,55	0,45 0,16	
11.01020	0,0010		TOTAL PARTIDA	· —	•	1,88
A08008		m				-
P19008 %10.0P O01017 M01020	1,0000 10,0000 0,0078 0,0050	m m % h	Tubería PE100, ø 63 mm, manguito electrosoc Tubería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámet y unión por manguito electrosoldable; incluyendo per de obra, distribución de la tubería hasta una distancilugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prola zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procecimaterial seleccionado, ni su compactación y la ma ello se valorará aparte según las necesidades del proceso de PE100 ø 63 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	ro y 1,0 MPa o piezas especia cia máxima de rueba. No includente de la misuno de obra co	de presión d les, materia 300 metros lye la excav ma, ni la ca	e trabajo les a pie desde el ración de ma, ni el
10101020	0,0000	"	TOTAL PARTIDA			0.11
A08010		m	Tubería PE100, ø 75 mm, manguito electroso			3,11
P19010 %10.0P O01017 M01020	1,0000 10,0000 0,0091 0,0060	m % h h	Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámet y unión por manguito electrosoldable; incluyendo per de obra, distribución de la tubería hasta una distancilugar de descarga/acopio, montaje, colocación y propertiva de la tierra procedimaterial seleccionado, ni su compactación y la material seleccionado, ni	piezas especia cia máxima de rueba. No inclu dente de la mis ano de obra co	les, materia 300 metros ıye la excav ma, ni la ca	les a pie desde el ración de ma, ni el
			TOTAL PARTIDA	A		3,80
P19011 %10.0P O01017	1,0000 10,0000 0,0109	m m % h	Tubería PE100, ø 75 mm, manguito electrosod Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámet y unión por manguito electrosoldable; incluyendo pode obra, distribución de la tubería hasta una distanc lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prola zanja, ni el extendido y relleno de la tierra proceci material seleccionado, ni su compactación y la ma ello se valorará aparte según las necesidades del proceso de PE100 ø 75 mm, 1,6 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A	ro y 1,6 MPa o piezas especia cia máxima de rueba. No includente de la mis uno de obra co	de presión d les, materia 300 metros iye la excav ma, ni la ca	e trabajo les a pie desde el ración de ma, ni el
M01020	0,0060	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,24	
			TOTAL PARTIDA	Δ		5,24
A08013		m	Tubería PE100, ø 90 mm, manguito electroso Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámet y unión por manguito electrosoldable; incluyendo p de obra, distribución de la tubería hasta una distand lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y pr la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra proced material seleccionado, ni su compactación y la ma	old., 1,0 MPa ro y 1,0 MPa o piezas especia cia máxima de rueba. No includente de la misumo de obra co	, colocada de presión d les, materia 300 metros lye la excav ma, ni la ca	e trabajo les a pie desde el ración de ma, ni el
P19013	1,0000	m	ello se valorará aparte según las necesidades del pr Tubo de PE100 ø 90 mm, 1,0 MPa (p.o.)	3,94	3,94	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	3,94	0,39	
O01017	0,0117	h	Cuadrilla A	57,73	0,68	
M01020	0,0075	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,30	
			TOTAL PARTIDA	A		5,31

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A08014		m	Tubería PE100, ø 90 mm, manguito electrosolo Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y unión por manguito electrosoldable; incluyendo pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prula zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procede material seleccionado, ni su compactación y la man ello se valorará aparte según las necesidades del pro-	o y 1,6 MPa o ezas especia a máxima de eba. No inclu nte de la mis o de obra co	de presión d les, materia 300 metros uye la excav sma, ni la ca	e trabajo les a pie desde el ración de ma, ni el
P19014	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 90 mm, 1,6 MPa (p.o.)	5,72	5,72	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	5,72	0,57	
O01017	0,0140	h	Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	57,73	0,81 0,30	
M01020	0,0075	h	• • •	39,55		
			TOTAL PARTIDA.			7,40
A08016		m	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1, Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a bería hasta una distancia máxima de 300 metros de montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas canja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano de se valorará aparte según las necesidades del proyecto	o y 1,0 MPa e pie de obra, esde el lugar especiales, r de la misma e obra corres	de presión d distribución de descarga il la excavaca , ni la cama,	de la tu- a/acopio, ión de la ni el ma-
P19016	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa (p.o.)	5,57	5,57	
O01017	0,0182	h	Cuadrilla A	57,73	1,05	
M01020	0,0110	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,44	
O01004	0,0200	h	Oficial especialista	24,94	0,50	
M02028	0,0200	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,05	
M04019 M01054	0,0200 0,0100	h h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo:	6,52 35,92	0,13 0,36	
A22001	1,0000	m	0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= ø<= 180 mm	1,46	1,46	
			TOTAL PARTIDA			9,56
A08016B	٨	m	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1.			9,50
P19016 %10.0P O01017	1,0000 10,0000 0.0182	m m % h	Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a bería hasta una distancia máxima de 300 metros de montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas e zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano de se valorará aparte según las necesidades del proyecto Tubo de PE100 ø 110 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A	o y 1,0 MPa o pie de obra, esde el lugar especiales, r de la misma e obra corres	de presión d distribución de descarg ii la excavac , ni la cama,	de la tu- a/acopio, ión de la ni el ma-
M01020	0,0102	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,44	
O01004	0,0200	h	Oficial especialista	24,94	0,50	
M02028	0,0200	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,05	
M04019 A22001	0,0200 1,0000	h m	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= Ø<= 180 mm	6,52 1,46 	0,13 1,46	
			TOTAL PARTIDA.			9,76
A08017B <i>i</i>	A	m	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1, Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a bería hasta una distancia máxima de 300 metros de montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas canja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano de se valorará aparte según las necesidades del proyecto	o y 1,6 MPa e pie de obra, esde el lugar especiales, r de la misma e obra corres	de presión d distribución de descarga il la excavaca , ni la cama,	de la tu- a/acopio, ión de la ni el ma-
P19017	1,0000	m	Tubo de PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa (p.o.)	8,13	8,13	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	8,13	0,81	
O01017	0,0218	h	Cuadrilla A	57,73	1,26	
M01020	0,0110	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,44	
O01004 M02028	0,0400 0,0400	h h	Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30	24,94 2,56	1,00 0,10	
IVIUZUZU	0,0400	11	CV, sin mano de obra	2,50	0,10	

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M04019	0.0400	h	Crupa alastrágana 01/70 CV, sin mana da abra	6,52	0.06	
M01054	0,0400	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo:	35,92	0,26 0,36	
A22001	1,0000	m	0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= ø<= 180 mm	1,46	1,46	
			TOTAL PARTIDA			40.6
A08019B	2 A	m	Tubería PE100, ø 125 mm, unión soldadura, 1			13,8
A00013E		•••	Tubería de polietileno PE 100 de 125 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano compactación.	ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres	de presión d , distribución de descarg ni la excavad , ni la cama,	de la tu a/acopio ión de l ni el ma
D10010	1 0000		se valorará aparte según las necesidades del proyec		0.04	
P19019	1,0000	m o/	Tubo de PE100 ø 125 mm, 1,0 MPa (p.o.)	8,24	8,24	
%10.0P	10,0000	%	Parte proporcional de piezas especiales	8,24	0,82	
O01017	0,0195	h	Cuadrilla A	57,73	1,13	
M01020	0,0120	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,47	
O01004	0,0400	h	Oficial especialista	24,94	1,00	
M02028	0,0400	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,10	
M04019	0,0400	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,26	
M01054	0,0100	h	Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo:	35,92	0,36	
			0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³			
A22001	1,0000	m	Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= ø<= 180 mm	1,46	1,46	
			TOTAL PARTIDA	·		13,8
A08022B	3 A	m	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar	ocada de presión d , distribución de descarg	le trabaj de la tu a/acopio
		m	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres to.	ocada de presión d , distribución de descarg ni la excavad , ni la cama, spondiente.	le trabaj de la tu a/acopid sión de l ni el ma
P19022	1,0000	m	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.)	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres to. 8,91	ocada de presión d , distribución de descarg ni la excavad , ni la cama, spondiente.	le trabaj de la tu a/acopio sión de l ni el ma
P19022 %10.0P	1,0000 10,0000		Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres to. 8,91 8,91	ocada de presión d , distribución de descarg ni la excavad , ni la cama, spondiente. 8,91 0,89	le traba de la ti a/acopi sión de ni el ma
P19022 %10.0P O01017	1,0000	m	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres to. 8,91	ocada de presión d , distribución de descarg ni la excavad , ni la cama, spondiente.	le traba de la ti a/acopi ión de ni el ma
P19022 %10.0P O01017	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140	m %	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales	ro y 1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 8,91 57,73 39,55	de presión de descargo i la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55	le traba de la ti a/acopi sión de ni el ma
P19022 %10.0P	1,0000 10,0000 0,0221	m % h	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	ro y 1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 8,91 57,73 39,55	de presión d de presión de descarg ni la excavado ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28	le traba de la ti a/acopi sión de ni el ma
P19022 %10.0P O01017 M01020	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140	m % h h	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres to. 8,91 8,91 57,73	de presión de descargo i la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55	le trabaj de la tu a/acopio sión de l ni el ma
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400	m % h h h	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56	de presión de descargo i la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00 0,10	le traba de la ti a/acopi ión de ni el ma
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0400	m % h h	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo:	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 8,91 57,73 39,55 24,94	de presión de descargo i la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00	le trabaj de la tu a/acopio sión de l ni el ma
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028 M04019	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0400	m % h h h	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56	de presión de descargo de descargo de descargo de la excavado de descargo de la excavado de descargo de descargo de descargo de la excavado de descargo de la excavado de descargo de la excavado de la e	le traba de la ti a/acopi sión de ni el ma
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028 M04019 M01054	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0400 0,0400 0,0100	m % h h h h	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres eto. 8,91 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56 6,52 35,92 1,46	de presión de descarg ni la excavado, ni la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00 0,10 0,26 0,36 1,46	le trabaj de la tu a/acopio ión de l ni el ma Todo ell
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028 M04019 M01054	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0400 0,0100 1,0000	m % h h h h	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= ø<= 180 mm	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56 6,52 35,92 1,46 1,6 MPa, col ro y 1,6 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r	de presión de descarga i la excavada, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00 0,10 0,26 0,36 1,46 1,46 cocada de presión de descarga i la excavada de descarga i la excavada de descarga i la excavada	le traba, de la tra a/acopi iión de ni el ma Todo el 14, de traba, de la tra a/acopi iión de
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028 M04019 M01054 A22001	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0400 0,0100 1,0000	m % h h h h h m	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= Ø<= 180 mm TOTAL PARTIDA Tubería PE100, Ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano de c	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56 6,52 35,92 1,46 1,6 MPa, col ro y 1,6 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres de obra corres	de presión de descarga i la excavada, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00 0,10 0,26 0,36 1,46 1,46 cocada de presión de descarga i la excavada, ni la cama,	le traba, de la ti a/acopi iión de ni el ma Todo el 14, le traba, de la ti a/acopi iión de ni el ma
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028 M04019 M01054 A22001	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0400 0,0100 1,0000	m % h h h h h m m	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 17 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= Ø<= 180 mm TOTAL PARTIDA Tubería PE100, Ø 140 mm, unión soldadura, 17 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano os se valorará aparte según las necesidades del proyector.	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56 6,52 35,92 1,46 1,6 MPa, col ro y 1,6 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto.	de presión de descargni la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00 0,10 0,26 0,36 1,46 1,46 cocada de presión de descargni la excavado, ni la cama, spondiente.	le traba, de la ti a/acopi iión de ni el ma Todo el 14, le traba, de la ti a/acopi iión de ni el ma
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028 M04019 M01054 A22001	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0400 1,0000	m % h h h h h m m	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= Ø<= 180 mm TOTAL PARTIDA Tubería PE100, Ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano os se valorará aparte según las necesidades del proyectudo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.)	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56 6,52 35,92 1,46 1,6 MPa, col ro y 1,6 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 13,07	de presión de descarg ni la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00 0,10 0,26 0,36 1,46	le traba, de la tra de la tra de la tra de la tra frodo el 14, le traba de la tra
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028 M04019 M01054 A22001 A08023B	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0400 1,0000 1,0000	m % h h h h h m m %.	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= Ø<= 180 mm TOTAL PARTIDA Tubería PE100, Ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 Ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56 6,52 35,92 1,46 1,6 MPa, col ro y 1,6 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 13,07 13,07	de presión de descargni la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00 0,10 0,26 0,36 1,46	le traba de la t a/acopi ión de ni el m Todo el 14, le traba de la t a/acopi ión de ni el m
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028 M04019 M01054 A22001 A08023E	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0400 1,0000 1,0000 10,0000 0,0265	m % h h h h h m m	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= ø<= 180 mm TOTAL PARTIDA Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 10 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros de montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano os e valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56 6,52 35,92 1,46 1,6 MPa, col ro y 1,6 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 13,07 13,07 57,73	de presión de descargni la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00 0,10 0,26 0,36 1,46	le traba de la t a/acopi ión de ni el m Todo el 14, le traba de la t a/acopi ión de ni el m
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028 M04019 M01054 A22001 A08023E P19023 %10.0P O01017 M01020	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0400 1,0000 1,0000 10,0000 0,0265 0,0140	m % h h h h h m m % h	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= ø<= 180 mm TOTAL PARTIDA Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 10 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano cse valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56 6,52 35,92 1,46 1,6 MPa, col ro y 1,6 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 13,07 13,07 57,73 39,55	de presión de descargni la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00 0,10 0,26 0,36 1,46 cocada de presión de descargni la excavado, ni la cama, spondiente.	le traba de la tra a/acopi iión de ni el m Todo el 14, le traba de la tra a/acopi iión de ni el m
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028 M04019 M01054 A22001 A08023E	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0400 1,0000 1,0000 10,0000 0,0265	m % h h h h m m % h h	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= Ø<= 180 mm TOTAL PARTIDA Tubería PE100, Ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 Ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56 6,52 35,92 1,46 1,6 MPa, col ro y 1,6 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 13,07 13,07 57,73	de presión de descargni la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00 0,10 0,26 0,36 1,46	le traba, de la tra de la tra de la tra de la tra frodo el 14, le traba de la tra
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028 M04019 M01054 A22001 A08023B P19023 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0100 1,0000 1,0000 10,0000 0,0265 0,0140 0,0700 0,0700	m % h h h h h m m % h h h h	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= Ø<= 180 mm TOTAL PARTIDA Tubería PE100, Ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 Ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56 6,52 35,92 1,46 1,6 MPa, col ro y 1,6 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 13,07 13,07 57,73 39,55 24,94 2,56	de presión de descargni la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00 0,10 0,26 0,36 1,46 cocada de presión de descargni la excavado, ni la cama, spondiente. 13,07 1,31 1,53 0,55 1,75 0,18	le trabaj de la tu a/acopio iión de l ni el ma Todo ell 14,i le trabaj de la tu a/acopio iión de l ni el ma
P19022 %10.0P O01017 M01020 O01004 M02028 M04019 M01054 A22001 A08023E P19023 %10.0P O01017 M01020 O01004	1,0000 10,0000 0,0221 0,0140 0,0400 0,0400 1,0000 1,0000 10,0000 0,0265 0,0140 0,0700	m % h h h h m m % h h h	Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 ø 140 mm, 1,0 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería <4,0 MPa diámetro 110<= Ø<= 180 mm TOTAL PARTIDA Tubería PE100, Ø 140 mm, unión soldadura, 1 Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámet y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros d montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente terial seleccionado, ni su compactación y la mano o se valorará aparte según las necesidades del proyect Tubo de PE100 Ø 140 mm, 1,6 MPa (p.o.) Parte proporcional de piezas especiales Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30	1,0 MPa, col ro y 1,0 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 8,91 8,91 57,73 39,55 24,94 2,56 6,52 35,92 1,46 1,6 MPa, col ro y 1,6 MPa a pie de obra esde el lugar especiales, r e de la misma de obra corres sto. 13,07 13,07 57,73 39,55 24,94	de presión de descargni la excavado, ni la cama, spondiente. 8,91 0,89 1,28 0,55 1,00 0,10 0,26 0,36 1,46 cocada de presión de descargni la excavado, ni la cama, spondiente.	le trabaj de la tu a/acopio ión de l ni el ma Todo ell 14,4 le trabaj de la tu a/acopio ión de l ni el ma

total Importe	Dunnin C					
1,46	Precio S		Descrip	d Ud	Cantidad	Código
	1,46	tubería <4,0 MPa diámetro	Prueba 110<=	m	1,0000	A22001
20,6		TOTAL PARTIDA				
a	6 MPa, coloca	60 mm, unión soldadura, 1	Tuber	m	Α	A08026B
esión de trabajo oución de la tu- escarga/acopio, «cavación de la cama, ni el ma-	y 1,6 MPa de p pie de obra, dis sde el lugar de especiales, ni la de la misma, ni l obra correspon	PE 100 de 160 mm de diámetro a tope; incluyendo materiales a incia máxima de 300 metros de prueba. No incluye las piezas y relleno de la tierra procedente i su compactación y la mano de gún las necesidades del proyect	Tubería y uniór bería h montaj zanja, terial s			
7,19	,. 17,19	mm, 1,6 MPa (p.o.)		m	1,0000	P19026
1,72	17,19	piezas especiales		%	10,0000	%10.0P
1,80	57,73	piezas especiales	Cuadri	h	0,0312	001017
0,63	39,55	a hasta 130 CV (96 kW)		h	0,0312	101020
1,75	24,94	Thasia 130 CV (90 KVV)	Oficial	h	0,0700	01004
		haría nalistilana hasta 20				
0,18	2,56	bería polietileno hasta 30	CV, sir	h	0,0700	102028
0.46	6,52	/70 CV, sin mano de obra		h	0,0700	104019
0,72	35,92	CV (51 kW), 3,0 t, cazo:	Betroc:	h	0,0200	101054
-,· -	55,52	a 0,28 m ³		••	0,0200	.5.501
1,46	1,46	tubería <4,0 MPa diámetro		m	1,0000	22001
			110<=		-	
25,9		TOTAL PARTIDA				
		200 mm, unión soldadura, 1		m	Α	08031B
bución de la tu- escarga/acopio, ccavación de la cama, ni el ma-	pie de obra, dis sde el lugar de especiales, ni la de la misma, ni l obra correspon	PE 100 de 200 mm de diámetro a tope; incluyendo, materiales incia máxima de 300 metros de prueba. No incluye las piezas y relleno de la tierra procedente i su compactación y la mano de gún las necesidades del proyect	y uniór bería h montaj zanja, terial s			
1,07	21,07	mm, 1,0 MPa (p.o.)	Tubo d	m	1,0000	219031
2,11	21,07	piezas especiales		%	10,0000	610.0P
1,95	57,73	p.0_00 00p00.0.00	Cuadri	h	0,0338	01017
0,87	39,55	a hasta 130 CV (96 kW)		h	0,0220	01020
	24,94	madia 100 01 (00 mm)	Oficial	h	0,0400	1004
				h	0,0400	02028
1,00 0,10	2,56	bería polietileno hasta 30				
1,00 0,10	2,56		CV, sir			
1,00 0,10 0,26	2,56 6,52	/70 CV, sin mano de obra	CV, sir Grupo		0,0400	
1,00 0,10	2,56	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo:	CV, sir Grupo Retroc		0,0400 0,0100	
1,00 0,10 0,26	2,56 6,52	./70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa	CV, sir Grupo Retroci 0,60-0, Prueba			01054
1,00 0,10 0,26 0,36 2,49	2,56 6,52 35,92 2,49	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa) mm	CV, sir Grupo Retroca 0,60-0,	h	0,0100	01054
1,00 0,10 0,26 0,36 2,49 30,2	2,56 6,52 35,92 2,49	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa) mm	CV, sir Grupo Retroci 0,60-0, Prueba diámet	h m	0,0100	M01054 A22006
1,00 0,10 0,26 0,36 2,49 30,2 a esión de trabajo oución de la tuescarga/acopio, acavación de la cama, ni el ma-	2,56 6,52 35,92 2,49 6 MPa, coloca y 1,6 MPa de p pie de obra, dis sde el lugar de especiales, ni la de la misma, ni l obra correspon	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa mm TOTAL PARTIDA 200 mm, unión soldadura, 1 PE 100 de 200 mm de diámetr a tope; incluyendo materiales a ncia máxima de 300 metros de prueba. No incluye las piezas y relleno de la tierra procedente i su compactación y la mano d	CV, sir Grupo Retroca 0,60-0, Prueba diámet Tubería y uniór bería h montaj zanja, terial s	h	0,0100	M04019 M01054 A22006 A08032B
1,00 0,10 0,26 0,36 2,49 30,2 a esión de trabajo oución de la tuescarga/acopio, acavación de la cama, ni el maente. Todo ello	2,56 6,52 35,92 2,49 6 MPa, coloca y 1,6 MPa de p pie de obra, dis sde el lugar de especiales, ni la de la misma, ni l obra correspon	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa TOTAL PARTIDA 200 mm, unión soldadura, 1 PE 100 de 200 mm de diámetra a tope; incluyendo materiales a incia máxima de 300 metros de r prueba. No incluye las piezas y relleno de la tierra procedente i su compactación y la mano d gún las necesidades del proyect	CV, sir Grupo Retroca 0,60-0, Prueba diámet Tubería y uniór bería h montaj zanja, terial s se valo	h m m	0,0100 1,0000	M01054 A22006 A08032B
1,00 0,10 0,26 0,36 2,49 30,2 a esión de trabajo oución de la tuescarga/acopio, acavación de la cama, ni el maente. Todo ello	2,56 6,52 35,92 2,49 6 MPa, coloca y 1,6 MPa de pie de obra, dis sde el lugar de especiales, ni la de la misma, ni l obra correspon 0. 26,79	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa TOTAL PARTIDA 200 mm, unión soldadura, 1 PE 100 de 200 mm de diámetr a tope; incluyendo materiales a incia máxima de 300 metros de r prueba. No incluye las piezas y relleno de la tierra procedente i su compactación y la mano d gún las necesidades del proyect mm, 1,6 MPa (p.o.)	CV, sir Grupo Retroca 0,60-0, Prueba diámet Tubería y uniór bería h montaj zanja, terial s se valo Tubo d	h m m	0,0100 1,0000 A	M01054 .22006 .08032B
1,00 0,10 0,26 0,36 2,49 30,2 a esión de trabajo oución de la tuescarga/acopio, acavación de la cama, ni el maente. Todo ello	2,56 6,52 35,92 2,49 6 MPa, coloca y 1,6 MPa de pie de obra, dissede el lugar de especiales, ni la de la misma, ni la obra correspondo. 26,79 26,79	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa TOTAL PARTIDA 200 mm, unión soldadura, 1 PE 100 de 200 mm de diámetra a tope; incluyendo materiales a incia máxima de 300 metros de r prueba. No incluye las piezas y relleno de la tierra procedente i su compactación y la mano d gún las necesidades del proyect	CV, sir Grupo Retroca 0,60-0, Prueba diámet Tubería y uniór bería h montaj zanja, terial s se valo Tubo d Parte p	h m m	0,0100 1,0000 A	19032 10000 19032
1,00 0,10 0,26 0,36 2,49 30,2 a esión de trabajo oución de la tu- escarga/acopio, acavación de la cama, ni el ma- ente. Todo ello	2,56 6,52 35,92 2,49 6 MPa, coloca y 1,6 MPa de pie de obra, dissede el lugar de especiales, ni la de la misma, ni la obra correspondo. 26,79 26,79 57,73	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa TOTAL PARTIDA 200 mm, unión soldadura, 1 PE 100 de 200 mm de diámetr a tope; incluyendo materiales a incia máxima de 300 metros de r prueba. No incluye las piezas y relleno de la tierra procedente i su compactación y la mano d gún las necesidades del proyect mm, 1,6 MPa (p.o.) piezas especiales	CV, sir Grupo Retroca 0,60-0, Prueba diámet Tubería y uniór bería h montaj zanja, terial s se valo Tubo d Parte p Cuadril	h m m	0,0100 1,0000 A 1,0000 10,0000 0,0406	M01054 .22006 .08032B .19032 .610.0P .001017
1,00 0,10 0,26 0,36 2,49 30,2 a esión de trabajo oución de la tu- escarga/acopio, acavación de la cama, ni el ma- ente. Todo ello 16,79 2,68 2,34 0,87	2,56 6,52 35,92 2,49 6 MPa, coloca y 1,6 MPa de pie de obra, dissede el lugar de especiales, ni la de la misma, ni la obra correspondo. 26,79 26,79 57,73 39,55	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa TOTAL PARTIDA 200 mm, unión soldadura, 1 PE 100 de 200 mm de diámetr a tope; incluyendo materiales a incia máxima de 300 metros de r prueba. No incluye las piezas y relleno de la tierra procedente i su compactación y la mano d gún las necesidades del proyect mm, 1,6 MPa (p.o.)	CV, sir Grupo Retroca 0,60-0, Prueba diámet Tubería y unión bería h montaj zanja, terial s se valo Tubo d Parte p Cuadril Camión	h m m	1,0000 1,0000 A 1,0000 10,0000 0,0406 0,0220	M01054 A22006 A08032B P19032 610.0P 001017 M01020
1,00 0,10 0,26 0,36 2,49 30,2 a esión de trabajo oución de la tu- escarga/acopio, acavación de la cama, ni el ma- ente. Todo ello	2,56 6,52 35,92 2,49 6 MPa, coloca y 1,6 MPa de pie de obra, dissede el lugar de especiales, ni la de la misma, ni la obra correspondo. 26,79 26,79 57,73	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa TOTAL PARTIDA 200 mm, unión soldadura, 1 PE 100 de 200 mm de diámetr a tope; incluyendo materiales a ncia máxima de 300 metros de prueba. No incluye las piezas y relleno de la tierra procedente i su compactación y la mano d gún las necesidades del proyect mm, 1,6 MPa (p.o.) piezas especiales hasta 130 CV (96 kW) bería polietileno hasta 30	CV, sir Grupo Retroca 0,60-0, Prueba diámet Tubería y uniór bería h montaj zanja, terial s se valo Tubo d Parte p Cuadril Camión Oficial Máquir	h m m % h	0,0100 1,0000 A 1,0000 10,0000 0,0406	M01054 A22006 A08032B P19032 610.0P 001017 M01020 001004
1,00 0,10 0,26 0,36 2,49 30,2 a esión de trabajo oución de la tu- escarga/acopio, acavación de la cama, ni el ma- ente. Todo ello 16,79 2,68 2,34 0,87 1,75 0,18	2,56 6,52 35,92 2,49 6 MPa, coloca y 1,6 MPa de pie de obra, dissede el lugar de especiales, ni la de la misma, ni la obra correspondo. 26,79 26,79 26,79 57,73 39,55 24,94 2,56	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa **TOTAL PARTIDA** **PE 100 de 200 mm de diámetra a tope; incluyendo materiales a ncia máxima de 300 metros de prueba. No incluye las piezas y relleno de la tierra procedente i su compactación y la mano de gún las necesidades del proyecto mm, 1,6 MPa (p.o.) piezas especiales a hasta 130 CV (96 kW) bería polietileno hasta 30	CV, sir Grupo Retroca 0,60-0, Prueba diámet Tubería y uniór bería h montaj zanja, terial s se valo Tubo d Parte p Cuadril Camión Oficial Máquir CV, sir	h m m % h h h	1,0000 1,0000 A 1,0000 10,0000 0,0406 0,0220 0,0700 0,0700	A01054 A22006 A08032B P19032 %10.0P 001017 M01020 001004 M02028
1,00 0,10 0,26 0,36 2,49 30,2 a esión de trabajo oución de la tu- escarga/acopio, acavación de la cama, ni el ma- ente. Todo ello 16,79 2,68 2,34 0,87 1,75 0,18	2,56 6,52 35,92 2,49 6 MPa, coloca y 1,6 MPa de pie de obra, dis de la misma, ni la de la misma, ni la de la misma, ni la obra correspon 0. 26,79 26,79 57,73 39,55 24,94 2,56 6,52	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa TOTAL PARTIDA 200 mm, unión soldadura, 1 PE 100 de 200 mm de diámetr a tope; incluyendo materiales a ncia máxima de 300 metros de prueba. No incluye las piezas y relleno de la tierra procedente i su compactación y la mano d gún las necesidades del proyect mm, 1,6 MPa (p.o.) piezas especiales a hasta 130 CV (96 kW) bería polietileno hasta 30 //70 CV, sin mano de obra	CV, sir Grupo Retroca 0,60-0, Prueba diámet Tubería y uniór bería h montaj zanja, terial s se valo Tubo d Parte p Cuadril Camión Oficial Máquir CV, sir Grupo	h m m % h h h h	1,0000 1,0000 1,0000 10,0000 0,0406 0,0220 0,0700 0,0700 0,0700	A01054 A22006 A08032B A08032B A08032B A010017 M01020 D01004 M02028 M04019
1,00 0,10 0,26 0,36 2,49 30,2 a esión de trabajo oución de la tu- escarga/acopio, acavación de la cama, ni el ma- ente. Todo ello 16,79 2,68 2,34 0,87 1,75 0,18	2,56 6,52 35,92 2,49 6 MPa, coloca y 1,6 MPa de pie de obra, dissede el lugar de especiales, ni la de la misma, ni la obra correspondo. 26,79 26,79 26,79 57,73 39,55 24,94 2,56	/70 CV, sin mano de obra CV (51 kW), 3,0 t, cazo: a 0,28 m³ tubería de 1,0 MPa **TOTAL PARTIDA** **PE 100 de 200 mm de diámetra a tope; incluyendo materiales a ncia máxima de 300 metros de prueba. No incluye las piezas y relleno de la tierra procedente i su compactación y la mano de gún las necesidades del proyecto mm, 1,6 MPa (p.o.) piezas especiales a hasta 130 CV (96 kW) bería polietileno hasta 30	CV, sir Grupo Retroca 0,60-0, Prueba diámet Tubería y uniór bería h montaj zanja, terial s se valo Tubo d Parte p Cuadril Camión Oficial Máquir CV, sir Grupo Retroca	h m m % h h h	1,0000 1,0000 A 1,0000 10,0000 0,0406 0,0220 0,0700 0,0700	M01054 A22006

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A08034E	A	m	Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, Tubería de polietileno PE 100 de 250 mm de diáme y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros o montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente.	tro y 1,0 MPa a pie de obra desde el lugar s especiales, i	de presión o , distribución de descarg ni la excavac	de la tu- a/acopio, ción de la
			terial seleccionado, ni su compactación y la mano		spondiente.	Todo ello
P19034	1 0000	m			20.26	
%10.0P				29,36 29,36	29,36 2,94	
O01035				69,16	3,78	
M01020				39,55	1,34	
O01004	0,0700	h	Oficial especialista	24,94	1,75	
M02028	0,0700	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,18	
M04019	0,0700	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,46	
M01054	0,0100	h		35,92	0,36	
A22006	1,0000	m	0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 180< ø< 300 mm	2,49	2,49	
			TOTAL PARTID			42,66
A08037E	BA	m	Tubería PE100, ø 315 mm, unión soldadura,			
			y unión por soldadura a tope, incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros o montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedent terial seleccionado, ni su compactación y la mano	a pie de obra desde el lugar s especiales, i e de la misma de obra corres	, distribución de descarg ni la excavad , ni la cama,	de la tu- a/acopio, sión de la ni el ma-
P19037	1 0000	m		210. 44,87	44,87	
%10.0P				44,87	44,87	
O01035				69,16	4,32	
M01020	,	h		39,55	1,50	
O01004	0,0700	h	Oficial especialista	24,94	1,75	
M02028		h	CV, sin mano de obra	2,56	0,18	
M04019				6,52	0,46	
M01054	0,0100	11		35,92	0,36	
A22007	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 300<= ø<= 400 mm	3,92	3,92	
			TOTAL PARTID	A		61,85
A08040		m	Tubería PE100, ø 400 mm, unión soldadura,	1,0 MPa, col	ocada	
			y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales bería hasta una distancia máxima de 300 metros o montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedent	a pie de obra desde el lugar s especiales, i e de la misma	, distribución de descarg ni la excavad , ni la cama,	de la tu- a/acopio, sión de la ni el ma-
	bería hasta una distancia máxima de 300 montaje, colocación y prueba. No incluye I zanja, ni el extendido y relleno de la tierra p terial seleccionado, ni su compactación y se valorará aparte según las necesidades or 1,0000 % Darte proporcional de piezas especiales Ouadrilla de colocación de tuberías Cuadrilla de colocación de tuberías CV, sin mano de obra O,0700 h Grical especialista O,0700 h Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de Ora O,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 180 TUDERÍA PE100, Ø 315 mm, unión solo Tubería de polietileno PE 100 de 315 mm y unión por soldadura a tope, incluyendo m bería hasta una distancia máxima de 300 montaje, colocación y prueba. No incluye I zanja, ni el extendido y relleno de la tierra p terial seleccionado, ni su compactación y l se valorará aparte según las necesidades o Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kV Oficial especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra O,0700 h Grical especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta CV, sin mano de obra Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra O,0700 h Grical especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta CV, sin mano de obra O,0700 h Grical especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta CV, sin mano de obra O,0700 h Grical especialista Máquina soldadora tubería polietileno hasta CV, sin mano de obra O,0700 h Grical especialista No CV (51 kW), 3,0 t, caz o,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tuberías condiámetro 300 TUDAL TUDERÍA DE 100 de 400 mm CV unión por soldadura a tope; incluyendo mortía, colocación y prueba. No incluye I zanja, ni el extendido y relleno de la tierra p terial seleccionado, ni su compactación y se valorará aparte según las necesidades o CV, s	terial seleccionado, ni su compactación y la mano		spondiente.	Todo ello	
D40040	4 0000		se valorará aparte según las necesidades del proye		70.00	
P19040				72,23	72,23	
O01035 M01020				69,16 39,55	6,92 2,45	
O01004				24,94	2,43	
M02028	0,0900		Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,23	
M04019			Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,59	
M01054	0,0100	h	Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo:	35,92	0,36	
A22007	1,0000	m	0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³ Prueba de presión de tubería de 1,0 MPa diámetro 300<= ø<= 400 mm	3,92	3,92	
			TOTAL PARTID	A		88,94

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A10001		ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, ir Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión ja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de furo inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimi mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada ja, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada coda o ranurada, con volante y tornillería incluidos, inst	de trabajo 1, undición dúcti iento de pintu a con caucho ontra corrosió	l GGG-50, ej ıra epoxi cor EPDM y con	e de ace- n espesor tuerca fi-
P15001	1,0000	ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	59,75	59,75	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	59,75	5,98	
O01004 M01020	1,1000 1,1000	h h	Oficial especialista Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	24,94 39,55	27,43 43,51	
10101020	1,1000	11	, , ,	· -		400.07
A10002		ud	TOTAL PARTIDA Válvula compuerta, ø 125 mm, 1,0/1,6 MPa, ir			136,67
P15002 %10.0T O01004 M01020	1,0000 10,0000 1,2000 1,2000	ud % h h	Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión ja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fu ro inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimi mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada ja, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada co da o ranurada, con volante y tornillería incluidos, inst Válvula compuerta ø 125 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.) Parte proporcional de tornillería y juntas Oficial especialista Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	de trabajo 1, undición dúcti iento de pintu a con caucho ontra corrosió	l GGG-50, ej ıra epoxi cor EPDM y con	e de ace- n espesor tuerca fi-
			TOTAL PARTIDA	4		183,05
P15003 %10.0T O01004 M01020	1,0000 10,0000 1,3000 1,3000	ud % h h	Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión ja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de furo inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimi mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada ja, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada coda o ranurada, con volante y tornillería incluidos, inst Válvula compuerta ø 150 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.) Parte proporcional de tornillería y juntas Oficial especialista Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	undición dúcti iento de pintu a con caucho ontra corrosió talada. 105,58 105,58 24,94 39,55	Il GGG-50, ej ira epoxi cor EPDM y con on (cincada), 105,58 10,56 32,42 51,42	e de ace- n espesor tuerca fi- embrida-
440004			TOTAL PARTIDA			199,98
A10004 P15004 %10.0T	1,0000 10,0000	ud ud %	Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, ir Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión ja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de furo inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimi mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada ja, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada coda, con volante y tornillería incluidos, instalada. Válvula compuerta ø 200 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.) Parte proporcional de tornillería y juntas	de trabajo 1, undición dúcti iento de pintu a con caucho	l GGG-50, ej ıra epoxi cor EPDM y con	e de ace- n espesor tuerca fi-
O01018	0,8000	h	Cuadrilla B	46,29	37,03	
M01020	0,8000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	31,64	
			TOTAL PARTIDA	4		271,62
A10005	1 0000	ud	Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa, ir Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión ja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de furo inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimi mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada ja, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada co da, con volante y tornillería incluidos, instalada.	de trabajo 1, undición dúcti iento de pintu a con caucho ontra corrosió	l GGG-50, ej ura epoxi cor EPDM y con on (cincada),	e de ace- n espesor tuerca fi-
P15005 %10.0T	1,0000 10,0000	ud %	Válvula compuerta ø 250 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.) Parte proporcional de tornillería y juntas	301,51 301,51	301,51 30,15	
O01018	1,0500	h	Cuadrilla B	46,29	48,60	
M01020	1,0500	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	41,53	
			TOTAL PARTIDA	4		421,79

Código C	antidad l	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A10005BA	ι	 	Valvula Reductora de Presion 10" PN 16 insta Reductora de Presion de diámetro 10", presión de tra da de 2 a 8 Bar cuerpo de fundicion ductil GGG50 resina epox espesor 150 miceras,eje y muelle de ac ma de caucho natural reforzado con tejido de Nylor sión (cincada), embridada, con volante y tornillería in	lbajo entrada , con revcubrii cero inoxidable n , tornillería 1	miento de p e AISI 420, tratada con	intura de Diagfrag-
P15005Ba 1	,0000 ι	ud '	Valvula RP presion entrada hasta 16 Mar y saloda 2 a 8 Bar (p.o)	1.291,51	1.291,51	
O01018 1	,0500 h	h (Parte proporcional de tornillería y juntas Cuadrilla B	1.291,51 46,29	129,15 48,60	
M01020 1	,0500 h	n (Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) TOTAL PARTIDA	39,55	41,53	1.510,79
A10006M	ι	:	Válvula compuerta motorizada, ø 300 mm, 1,6 Valvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión o da con actuador eléctrico AUMA NORM Todo/Nada, 2 limitadores de par, indicador mecanico de posicion gun EN558 Tabla 2 Serie Básica 14. Fundicion ductil ble. Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3	6 MPa, insta de trabajo has 3*400V 50Hz y volante. Dist EPDM certific	lada ta 1,6 MPa, 2 finales de ancia entre cado para a	embrida- e carrera, caras se-
P15006M 1	,0000 ι	ud '	Válvula compuerta motorizada, ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	4.903,75	4.903,75	
O01018 1	, :	% h	Parte proporcional de tornillería y juntas Cuadrilla B Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	4.903,75 46,29 39,55	490,38 69,44 59,33	
			TOTAL PARTIDA			5.522,90
A10007M	ι	;	Válvula compuerta motorizada, ø 400 mm, 1,6 Valvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión da con actuador eléctrico AUMA NORM Todo/Nada, 2 limitadores de par, indicador mecanico de posicion gun EN558 Tabla 2 Serie Básica 14. Fundicion ductil. ble. Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3	de trabajo has 3*400V 50Hz y volante. Dist EPDM certific	ta 1,6 MPa, 2 finales de ancia entre cado para a	e carrera, caras se-
P15007M 1	,0000 ι		Válvula compuerta motorizada ø 400 mm 1,6 MPa (p.o.)	6.979,20	6.979,20	
O01018 2	,0000 % ,1000 h ,1000 h	h (Parte proporcional de tornillería y juntas Cuadrilla B Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	6.979,20 46,29 29.77	697,92 97,21 62,52	
	,		TOTAL PARTIDA	-,		7.836,85
A10043 P15039 1.			Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, ins Carrete de desmontaje de fundición dúctil con brid MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería Carrete desmontaje fundición ø 100 mm (p.o.)	as, de 100 m		netro, 1,6
%10.0T 10	,0000 %		Parte proporcional de tornillería y juntas Ö Cuadrilla A	78,52 57,73	7,85 57,73	
			TOTAL PARTIDA			144,10
%10.0T 10 O01017 1	,0000 ι	ud (Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, ins Carrete de desmontaje de fundición dúctil con brid MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería Carrete desmontaje fundición ø 150 mm (p.o.) Parte proporcional de tornillería y juntas Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	as, de 150 m		netro, 1,6
			TOTAL PARTIDA			188,52
%10.0T 10 O01017 1	,0000 ι	ud (Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, ins Carrete de desmontaje de fundición dúctil con brid MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería Carrete desmontaje fundición ø 250 mm (p.o.) Parte proporcional de tornillería y juntas Cuadrilla A Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	as, de 250 m		netro, 1,6
A 4 0 0 4 0			TOTAL PARTIDA			362,20
	,0000 ι	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, ins Carrete de desmontaje de fundición dúctil con brid MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería Carrete desmontaje fundición ø 300 mm (p.o.) Parte proporcional de tornillería y juntas	as, de 300 m		netro, 1,6

A10055 ud Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento delástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frio, revestimiento de pintura epox con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con cauche EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada or anurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. P15051 1,0000 ud Válvula compuerta e 80 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.) 61,73	Código Cantidad					
Mo1020	- Codigo Caritida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A10055						
Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lentro minimo de 16stiso, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frio, revestimiento de pintura epoxi con espesar fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. P15051			TOTAL PARTIDA	٩		462,18
Note			Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fur ro inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimi mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizacija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada c da o ranurada, con volante y tornillería incluidos, inst	de trabajo 1,0 ndición dúctil iento de pintu da con cauchontra corrosiótalada.	GGG-50, eje ra epoxi con o EPDM y co n (cincada),	e de ace- l espesor on tuerca
A10090BA	%10.0T 10,0000		Parte proporcional de tornillería y juntas	61,73	6,17	
A10090BA	O01004 1,1000	h	Oficial especialista	24,94	27,43	
Reductora de Presion de diámetro 6º, presión de trabajo entrada 16 Bar y presion salida da e2 a 8 Bar cuerpo de fundicion ductil GGGGS0, con revolutimiento de pintura de resina epox espesor 150 miceras,eje y muelle de acero inoxidable AISI 420, Diagfragma de caucho natural reforzado con lejido de Nylon i, tomillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tomillería incluidos, instalada. P15082BA 1,0000 ud Válvula RP presion entrada 16 Bar y salida 2-8 580,96 580,96 Bar (p.o.) %10.0T 10,0000 % Parte proporcional de tornillería y juntas 580,96 580,96 Cuadrilla B Contador tipo Woltmann, ø 100 mm, instalado Contador de turbina tipo Woltmann, ø 100 mm, instalado Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraible. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado. P22004 1,0000 ud Contador tipo Woltmann e 100 mm (p.o.) 99,29 99,29 99,29 Parte proporcional de tornillería y juntas 99,29 99,39 Cintador de turbina tipo Woltmann, ø 150 mm, instalado Contador de turbina tipo Woltmann, ø 150 mm, instalado Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado. Contador tipo Woltmann e 150 mm (p.o.) 236,97 23,70 Parte proporcional de tornillería y juntas 236,97 23,70 Parte proporcional de tornillería y juntas 236,97 23,70 Parte proporcional de tornillería y juntas 24,94 9,98 Parte proporcional de t			TOTAL PARTIDA	Δ		95,33
P15082BA 1,0000	A10090BA	ud	Reductora de Presion de diámetro 6", presión de tra da de 2 a 8 Bar cuerpo de fundicion ductil GGG50 resina epox espesor 150 miceras,eje y muelle de a ma de caucho natural reforzado con tejido de Nylo	abajo entrada), con revcubr cero inoxidabl on , tornillería	imiento de p le AISI 420, tratada con	intura de Diagfrag-
9410.0T 10,0000 % Partie proporcional de tornillería y juntas 580,96 58,10	P15082BA 1,0000	ud	Válvula RP presion entrada 16 Bar/ salida 2-8			
Od1018 2,8000 h Cuadrilla B 46,29 129,61	%10.0T 10,0000	%		580,96	58,10	
A11004			Cuadrilla B			
A11004	M01020 2,8000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	110,74	
Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado. P22004 1,0000 vd Contador tipo Woltmann ø 100 mm (p.o.) 99,29 99,29 99,39 O1004 0,8556 h Oficial especialista TOTAL PARTIDA			TOTAL PARTIDA	٩		879,41
A11005 ### Contador tipo Woltmann, ø 150 mm, instalado Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornille- ría de acero, instalado. P22005 1,0000 ud Contador tipo Woltmann ø 150 mm (p.o.) 236,97 236,97 Parte proporcional de tornillería y juntas 236,97 23,70 O01004 0,9333 h Gamión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) 39,55 36,91 ###################################	%10.0T 10,0000	%	medida extraíble. Homologado CEE clase metrológi ría de acero, instalado. Contador tipo Woltmann ø 100 mm (p.o.) Parte proporcional de tornillería y juntas	99,29 99,29	99,29 9,93	
A11005 ### Contador tipo Woltmann, ø 150 mm, instalado Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornille- ría de acero, instalado. P22005 1,0000 ud Contador tipo Woltmann ø 150 mm (p.o.) 236,97 236,97 Parte proporcional de tornillería y juntas 236,97 23,70 O01004 0,9333 h Gamión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) 39,55 36,91 ###################################			TOTAL PARTIDA			130,56
A11006 Ud Emisor de pulsos, instalado Emisor de pulsos tipo Reed para contador, instalado. Oficial especialista P22006 TOTAL PARTIDA	P22005 1,0000 %10.0T 10,0000 O01004 0,9333	ud % h	Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfer medida extraíble. Homologado CEE clase metrológi ría de acero, instalado. Contador tipo Woltmann ø 150 mm (p.o.) Parte proporcional de tornillería y juntas Oficial especialista	magnética, co ranurado, cu ra seca y esta ica B, con p.p 236,97 236,97 24,94	236,97 23,70 23,28	ninal 150 dición de nismo de
Emisor de pulsos tipo Reed para contador, instalado. O01004			TOTAL PARTIDA	<u> </u>		320,86
P22006 1,0000 ud Emisor de pulsos tipo Reed para contador (p.o.) 24,66 24,66 TOTAL PARTIDA			Emisor de pulsos tipo Reed para contador, instalado		9.98	
Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada. P22007 1,0000 ud Ventosa trifuncional ø 50 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.) 205,49 %10.0T 10,0000 % Parte proporcional de tornillería y juntas 205,49 20,55				,	,	
Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada. P22007 1,0000 ud Ventosa trifuncional ø 50 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.) 205,49 205,49 20,55 Parte proporcional de tornillería y juntas 205,49 20,55	,		TOTAL DARTIN			
	,		TOTAL PARTIDA	٩		34,64
	P22006 1,0000 A11007 P22007 1,0000	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, in Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diár dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polip epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, co Ventosa trifuncional ø 50 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	nstalada metro 50 mm, propileno, revo plocada. 205,49	cuerpo de estimiento d 205,49	

A11010		d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
~ 1 1 U 1 U		ud	Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa	ı, instalada		
			Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diá			
			dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de pol		estimiento d	e pintura
			epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, o			
P22010	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 100 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	272,32	272,32	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	272,32	27,23	
O01004	0,9000	h	Oficial especialista	24,94	22,45	
M01020	0,9000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	35,60	
A44004			TOTAL PARTID			357,60
A11021		ud	Filtro cazapiedras en Y, ø 150 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 150 mm, embrid		a proción d	o trabajo
			hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de			
P22021	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 150 mm (p.o.)	118,81	118,81	,.
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	118,81	11,88	
O01004	1,1700	h	Oficial especialista	24,94	29,18	
M01020	1,1700	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	46,27	
	,		TOTAL PARTID		,	206,14
A11000		ud			•••••	200,14
A11022		uu	Filtro cazapiedras en Y, ø 200 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 200 mm, embrid	u lado o ranurad	o presión d	o trabajo
			hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de			
P22022	1,0000	ud	Filtro en Y cazapiedras ø 200 mm (p.o.)	209,34	209,34	, .
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	209,34	20,93	
O01018	0,7200	h	Cuadrilla B	46,29	33,33	
M01020	0,7200	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	28,48	
			TOTAL PARTID	 DA		292,08
ANC.T01		ud				_0_,00
ANC. TO		uu	Anclaje "T" tuberia diametro 63-140 mm. Dado de anclaje para pieza en T en conducciones	a do oque do d	diámatras as	mpropdi
			dos entre 63 y 140 mm., con hormigón HA-25/B/20	VVO olohorodo	on control n	ara rollo
			no del dado, i/excavación, encofrado, colocación de			
			y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17.	e armaduras, v	ibrauo, uese	nconado
O01004	0,3000	h	Oficial especialista	24,94	7,48	
O01009	0,3000	h	Peón	21,35	6,41	
P01HCA300		m³	Hormigón HA-25/B/20/X0 central	85,00	2,30	
P03AC220	2,0000	kg	Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab.	2,16	4,32	
			taller obra var. diam.			
		h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm.	4,58	0,23	
M10HV110		h				
M10HV110 E04CZE050		m ²	ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE.	20,35	7,33	
E04CZE050	0 0,3600		TOTAL PARTID	DA	7,33	28,07
	0 0,3600		TOTAL PARTID Anclaje valvula retencion diametro.100-110	DA mm.		,
E04CZE050	0 0,3600	m²	TOTAL PARTID Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e	mm. en conduccione	es de agua, d	e diáme-
E04CZE050	0 0,3600	m²	TOTAL PARTID Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr	mm. en conduccione migón HA-25/B	es de agua, d /20/X0, elab	e diáme- orado en
E04CZE050	0 0,3600	m²	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación	es de agua, d /20/X0, elab	e diáme- orado en
ANC.VRP	0,3600 01	m² ud	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación	es de agua, d /20/X0, elab de armadura	e diáme- orado en
ANC.VRP0	0.3300 0.3300	m² ud	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94	es de agua, d /20/X0, elab de armadura 8,23	e diáme- orado en
ANC.VRP0 O01004 O01009	0,3300 0,3300 0,3300	m² ud h	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35	es de agua, d /20/X0, elab de armadura 8,23 7,05	e diáme- orado en
ANC.VRP0 O01004 O01009 P01HCA300	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480	m ² ud h h n m ³	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00	es de agua, d /20/X0, elab de armadura 8,23 7,05 4,08	e diáme- orado en
ANC.VRP0 O01004 O01009 P01HCA300	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480	m² ud h	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab.	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35	es de agua, d /20/X0, elab de armadura 8,23 7,05	e diáme- orado en
O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000	m ² ud h h k g	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam.	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16	es de agua, d /20/X0, elabr de armadura 8,23 7,05 4,08 8,64	e diáme- orado en
ANC.VRP0 O01004 O01009 P01HCA300	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800	m ² ud h h n m ³	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab.	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00	es de agua, d /20/X0, elab de armadura 8,23 7,05 4,08	e diáme- orado en
O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800	m² ud h h m³ kg	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE.	mm. en conduccione migón HA-25/B ido, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35	es de agua, d /20/X0, elab de armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77	e diáme- orado en as, vibra-
O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110 E04CZE050	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800 0,4800	m ² ud h h m ³ kg h m ²	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE.	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35	es de agua, d /20/X0, elab de armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77	e diáme- orado en as, vibra-
O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800 0,4800	m² ud h h m³ kg	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE. TOTAL PARTID Anclaje valvula retncion diametro.125-140 m	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35 DA	es de agua, de /20/X0, elaborde armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77	le diáme- orado en as, vibra- 38,14
O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110 E04CZE050	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800 0,4800	m ² ud h h m ³ kg h m ²	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE. TOTAL PARTID Anclaje valvula retncion diametro.125-140 m Dado de anclaje para válvula reductora de presión e	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35 DA	es de agua, de /20/X0, elaborde armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77	le diáme- orado en as, vibra- 38,14 e diáme-
O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110 E04CZE050	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800 0,4800	m ² ud h h m ³ kg h m ²	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE. TOTAL PARTID Anclaje valvula retncion diametro.125-140 m Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 125 y 140 mm., con horr	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35 DA	es de agua, de /20/X0, elaborde armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77	de diáme- orado en as, vibra- 38,14 e diáme- orado en
O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110 E04CZE050	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800 0,4800	m ² ud h h m ³ kg h m ²	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE. TOTAL PARTID Anclaje valvula retncion diametro.125-140 m Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 125 y 140 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35 DA	es de agua, de /20/X0, elaborde armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77	de diáme- orado en as, vibra- 38,14 de diáme- orado en
O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110 E04CZE050	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800 0,04800	m² ud h h m³ kg h m²	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE. TOTAL PARTID Anclaje valvula retncion diametro.125-140 n Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 125 y 140 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35 DA	es de agua, de /20/X0, elaborde armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77 es de agua, de /20/X0, elaborde armadura	de diáme- orado en as, vibra- 38,14 de diáme- orado en
O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110 E04CZE050 ANC.VRP0	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800 0,04800	m² ud h h m³ kg h m² ud	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE. TOTAL PARTID Anclaje valvula retncion diametro.125-140 m Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 125 y 140 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35 DA	es de agua, de /20/X0, elaborde armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77 es de agua, de /20/X0, elaborde armadura 8,23	de diáme- orado en as, vibra- 38,14 de diáme- orado en
O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110 E04CZE050 ANC.VRP0	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800 0,04800 0,04800	m ² ud h h m ³ kg h m ² ud	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE. TOTAL PARTID Anclaje valvula retncion diametro.125-140 m Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 125 y 140 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35 DA	es de agua, de /20/X0, elabre de armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77 es de agua, de /20/X0, elabre de armadura 8,23 7,05	e diáme- orado en as, vibra- 38,14 e diáme- orado en
O01004 O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110 E04CZE050 ANC.VRP0	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800 0,04800 0,04800 0,03300 0,3300 0,3300 0,0480	m ² ud h h m ³ kg h m ² ud	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE. TOTAL PARTID Anclaje valvula retncion diametro.125-140 n Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 125 y 140 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35 DA	es de agua, de /20/X0, elabride armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77es de agua, de /20/X0, elabride armadura 8,23 7,05 4,08	e diáme- orado en as, vibra- 38,14 e diáme- orado en
O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110 E04CZE050 ANC.VRP0	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800 0,04800 0,04800	m ² ud h h m ³ kg h m ² ud	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE. TOTAL PARTID Anclaje valvula retncion diametro.125-140 n Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 125 y 140 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab.	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35 DA	es de agua, de /20/X0, elabre de armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77 es de agua, de /20/X0, elabre de armadura 8,23 7,05	de diáme- orado en as, vibra- 38,14 e diáme- orado en
O01004 O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110 E04CZE050 ANC.VRP0	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800 0,04800 0,04800 0,03300 0,3300 0,0480 4,0000	m ² ud h h m ³ kg h m ² ud	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE. TOTAL PARTID Anclaje valvula retncion diametro.125-140 n Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 125 y 140 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35 DA	es de agua, de /20/X0, elabride armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77es de agua, de /20/X0, elabride armadura 8,23 7,05 4,08	e diáme- orado en as, vibra- 38,14 e diáme- orado en
O01004 O01004 O01009 P01HCA300 P03AC220 M10HV110 E04CZE050 ANC.VRP0	0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0480 0,04800 0,3300 0,3300 0,3300 0,0480 4,0000 0,0800	m² ud h h m³ kg h m² ud	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 100 y 110 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm. ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE. TOTAL PARTID Anclaje valvula retncion diametro.125-140 n Dado de anclaje para válvula reductora de presión e tros comprendidos entre 125 y 140 mm., con horr central para relleno del dado, i/excavación, encofra do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21 Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam.	mm. en conduccione migón HA-25/B ado, colocación 1. 24,94 21,35 85,00 2,16 4,58 20,35 DA	es de agua, de /20/X0, elaborde armadura 8,23 7,05 4,08 8,64 0,37 9,77 es de agua, de /20/X0, elaborde armadura 8,23 7,05 4,08 8,64	38,14 e diáme- orado en

Código Cantidad	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ANC.VRP03	ud	Anclaje valvula retencion diametro 200-250 m Dado de anclaje para válvula reductora de presión er tros comprendidos entre 125 y 250 mm., con hormi central para relleno del dado, i/excavación, encofrad	conduccione gón HA-25/E	3/20/X0, elab	orado en
		do, desencofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21.			
O01004 0,5000	h	Oficial especialista	24,94	12,47	
O01009 0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
P01HCA300 0,2560	m³	Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab.	85,00	21,76	
P03AC220 10,0000	kg	taller obra var. diam.	2,16	21,60	
M10HV110 0,1500	h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm.	4,58	0,69	
E04CZE050 1,2800	m²	ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE.	20,35	26,05	
,		TOTAL PARTIDA		•	93,25
ANCC01	ud	Anclaje codo tuberia diametro 40-250 mm.			
		Dado de anclaje para codo de 45º o 90º en conduco prendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón HA-25 ra relleno del dado, i/excavación, encofrado, colocac cofrado y arreglo de tierras. s/NTE-IFA-15-16.	/B/20/X0, ela	borado en ce	entral pa-
O01004 0,4500	h	Oficial especialista	24,94	11,22	
O01004 0,4500 O01009 0,4500	h	Peón	21,35	9,61	
P01HCA300 0,2450	m ³	Hormigón HA-25/B/20/X0 central	85,00	20,83	
P03AC220 8,0000	kg	Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam.	2,16	17,28	
M10HV110 0,0700	h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm.	4,58	0,32	
E04CZE050 1,4000	m²	ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE.	20,35	28,49	
		TOTAL PARTIDA	·····		87,75
ANCT02	ud	Anclaje "T" tuberia diametro 160-200 mm.			
O01004 0,4000 O01009 0,4000 P01HCA300 0,0750 P03AC220 6,0000 M10HV110 0,1000	h h m³ kg h	dos entre 160 y 200 mm., con hormigón HA-25/B/20// no del dado, i/excavación, encofrado, colocación de y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17. Oficial especialista Peón Hormigón HA-25/B/20/X0 central Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam. Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm.			
E04CZE050 0,6000	m²	ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE.	20,35	12,21	
		TOTAL PARTIDA	١		50,53
ANCT03	ud	Anclaje "T" tuberia diametro 250-315 mm. Dado de anclaje para pieza en T en conducciones o dos entre 250 y 315 mm., con hormigón HA-25/B/20/2 no del dado, i/excavación, encofrado, colocación de y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-17.	X0, elaborado armaduras, v	o en central p vibrado, dese	ara relle-
O01004 0,5000 O01009 0,5000	h	Oficial especialista Peón	24,94	12,47	
O01009 0,5000 P01HCA300 0,2560	h m³	Hormigón HA-25/B/20/X0 central	21,35 85,00	10,68 21,76	
P03AC220 10,0000	kg	Acero barr. corr.,UNE-EN10080 B500S/SD,elab. taller obra var. diam.	2,16	21,60	
M10HV110 0,1400	h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=56mm.	4,58	0,64	
E04CZE050 1,2800	m²	ENCOF.MAD.ZAP.Y VIG.RIOS.Y ENCE.	20,35	26,05	
	_	TOTAL PARTIDA			93,20
APP_MOVIL	ud	APLICACIÓN PARA INSTALACIÓN EN MOVIL Permisos, licencia y condiciones de uso, de aplicaci les. La app permitirá conectar un teléfono móvil/tabl ve-by a través de bluetooth/wifi/GPRS, de forma que viadas por los contadores para después re-enviarlas través de su conexión de datos. Permitirá la visual agua, así como realizar comparativas reales de con mes de consumo. Se podrá consultar los datos recoglizar los consumos de forma ágil e intuitiva.	ón a instalar let con el dis se pueden re al software cización y cor sumo de aguidos en el co	positivo TPL copilar las trade gestión y a ntrol de consua, y estable ntador de ag	walk/dri- amas en- control, a sumos de cer infor-
APPMOV 1,0000	ud	Aplicación para movil	125,00	125,00	
ARQ001EXT	ud	Informe final arqueológico Informe final arqueológico que incluye el seguimiento			125,00

INTRAESTRUCTURA ALMACENAMIENTO-RED RIEGO C.R. BARRADO

Código C						
Codigo C	antidad U	Jd	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ARQEXTIF 1,	,0000 u	d	Informe final	800,00	800,00	
			TOTAL PARTIDA	<u> </u>		800,00
RQ003	u	1	Proyecto básico arqueología Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proye	durante el p ecto se debe	oroyecto, y Pa redactar sier	atrimonio npre que
003085 20,	,0000 h		se pidan la actuación por parte de Patrimonio. Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	539,60	
			TOTAL PARTIDA			539,60
RQ003EXT	u		Memoria arqueológica básica Memoria arqueológica básica			
03085 80,	,0000 h		Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	2.158,40	
			TOTAL PARTIDA			2.158,40
RQ007EXT		(Seguimiento arqueológico Visita obra realizado por un arqueólogo, incluyendo describe los trabajos del arqueólogo durante ese me dirección de obra.	es, este info	rme será env	Obra que iado a la
	•		Visita a obra Informe mensual	1.500,00 800,00	1.500,00 800,00	
	, u		TOTAL PARTIDA	´ <u>—</u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2.300,00
01017BA	n	n²	Placa alveolar prefabricada hormigon pretens			-
P01065BA 1, M01111 0,	,0300 h	n ²	boración de la ferralla (corte, doblado y conformado o el montaje en el lugar definitivo de su colocación en o Cuadrilla A Placa alveolar hormigon pretensado 15 cm Grúa autopropulsada 241/310 CV (178/228 kW) Puntal telescópico universal de 200-360 cm (p.o.)	bra, pero no 57,73 56,79 77,48 16,40	5 incluye los a 23,09 56,79 2,32 0,66	poyos.
			TOTAL PARTIDA			82,86
01009 0,	,0300 h ,0300 h ,0300 k		Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pil Acero laminado S275JR en perfiles laminados en cal gas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte propidas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de eleva NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos se cado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017. Oficial especialista Peón Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	iente, elabo orcional de imprimación ción, monta rán realizado 24,94 21,35	rado y coloca cortes, uniona n con pintura ado y colocad	do en vi- es solda- de minio o, según
	,0100 l		Minio electrolítico (p.o.)	1,53 19,29	1,58 0,19	
				19,29	1,58 0,19	3,16
34047 0, 3 02002	,0100 l	n²	Minio electrolítico (p.o.) TOTAL PARTIDA Fábrica bloque hormigón 20x20x30 cm, espes Fábrica de bloques de hormigón ligero de 30x20x40 recibido con mortero M-5, de 250 kg de cemento. Se huecos de superficie mayor de 2 m².	19,29 sor 20 cm, de 30 cm d gún CTE. M	1,58 0,19 visto e espesor, pa ledido deduc	ara visto,
02002 01018 0,01084 16,01084	,0100 I n ,4500 h ,5000 u	n ²	Minio electrolítico (p.o.) TOTAL PARTIDA Fábrica bloque hormigón 20x20x30 cm, espes Fábrica de bloques de hormigón ligero de 30x20x40 recibido con mortero M-5, de 250 kg de cemento. Se huecos de superficie mayor de 2 m². Cuadrilla B Bloque hormigón 20x20x30 cm (p.o.)	19,29 sor 20 cm, de 30 cm d egún CTE. M 46,29 0,58	1,58 0,19 visto e espesor, poledido deduc 20,83 9,57	ara visto,
34047 0, 6 02002 901018 0, 01084 16,	,0100 I n ,4500 h ,5000 u	n ²	Minio electrolítico (p.o.) TOTAL PARTIDA Fábrica bloque hormigón 20x20x30 cm, espes Fábrica de bloques de hormigón ligero de 30x20x40 recibido con mortero M-5, de 250 kg de cemento. Se huecos de superficie mayor de 2 m². Cuadrilla B Bloque hormigón 20x20x30 cm (p.o.) Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km	19,29 sor 20 cm, de 30 cm de gún CTE. M 46,29 0,58 115,96	1,58 0,19 	ara visto, iendo los
234047 0, 302002 201018 0, 201084 16, 13006 0,	,0100 I n ,4500 h ,5000 u ,0170 m	n²	Minio electrolítico (p.o.) TOTAL PARTIDA Fábrica bloque hormigón 20x20x30 cm, espes Fábrica de bloques de hormigón ligero de 30x20x40 recibido con mortero M-5, de 250 kg de cemento. Se huecos de superficie mayor de 2 m². Cuadrilla B Bloque hormigón 20x20x30 cm (p.o.) Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km TOTAL PARTIDA Chapa Lagrimada de 5 mm de espesor Chapa lagrimada de 5 mm de espesor, incluido marce	19,29 sor 20 cm, de 30 cm d egún CTE. M 46,29 0,58 115,96	1,58 0,19 visto e espesor, pontedido deduc 20,83 9,57 1,97	ara visto, iendo los 32,37
234047 0, 302002 201018 0, 201084 16, 13006 0, 303008N	,0100 I ,4500 h ,5000 u ,0170 m	n²	Minio electrolítico (p.o.) TOTAL PARTIDA Fábrica bloque hormigón 20x20x30 cm, espes Fábrica de bloques de hormigón ligero de 30x20x40 recibido con mortero M-5, de 250 kg de cemento. Se huecos de superficie mayor de 2 m². Cuadrilla B Bloque hormigón 20x20x30 cm (p.o.) Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km TOTAL PARTIDA Chapa Lagrimada de 5 mm de espesor Chapa lagrimada de 5 mm de espesor, incluido marc da. Cuadrilla B	19,29 sor 20 cm, de 30 cm degún CTE. Magún CTE.	1,58 0,19 visto e espesor, pondedido deduca 20,83 9,57 1,97 25 x 25 mm 7,42	ara visto, iendo los 32,37
234047 0, 302002 201018 0, 201084 16, 13006 0, 303008N	,0100 I n ,4500 h ,5000 u ,0170 m	n²	Minio electrolítico (p.o.) TOTAL PARTIDA Fábrica bloque hormigón 20x20x30 cm, espes Fábrica de bloques de hormigón ligero de 30x20x40 recibido con mortero M-5, de 250 kg de cemento. Se huecos de superficie mayor de 2 m². Cuadrilla B Bloque hormigón 20x20x30 cm (p.o.) Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km TOTAL PARTIDA Chapa Lagrimada de 5 mm de espesor Chapa lagrimada de 5 mm de espesor, incluido marc da.	19,29 sor 20 cm, de 30 cm de 29ún CTE. Marcon 15,88 115,96 o angular de 46,29 40,98	1,58 0,19 visto e espesor, postedido deductor 20,83 9,57 1,97	ara visto, iendo los 32,37

Cádigo	Contido	4114	Dogovinsión	Dracia	Cubtotal	lmnorto
Código	Cantida	u ou	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
B03009		m²	Enfoscado sin maestrear y fratasado, param Enfoscado sin maestrear y fratasado con mortero o verticales, de 20 mm de espesor. Medido deducier	de cemento y a	arena, en pai	ramentos
O01018	0,3100	h	de 2 m². Cuadrilla B	46,29	14,35	
113006	0,0200	m³	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km	115,96	2,32	
			TOTAL PARTID	-A		16,67
B08150B	4	ud	Arqueta ladrillo registro 150x100x100 cm			,
O01004	7,2013	h	Arqueta de registro de 80x80x80 cm de medidas into drillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibio do sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV ra ligeramente armada con mallazo, sin tapa ni cerción, ni el relleno perimetral posterior. Oficial especialista	do con mortero I de 10 cm de -W2 redondea	de cemento espesor, enf ndo ángulos	o, coloca- oscada y con sole-
O01004 O01009	5,0604	h	Peón	21,35	108,04	
P03003	0,1538	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0 (p.o.)	68,00	10,46	
P01188	0,2433	mil	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm (p.o.)	163,88	39,87	
P03041	5,0604	kg	Mortero revoco (p.o.)	1,73	8,75	
113006 115019	0,0895 1,6154	m³ m²	Mortero cemento y arena M-5 (1/6), D<= 20 km Malla electrosoldada ME 15x30 ø 5-5 mm, B500T, colocada	115,96 2,76 	10,38 4,46	
			TOTAL PARTID	A		361,56
BA03.2.1		ud	Rejilla-tamiz 85 x 80 cm, paso 1,5 cm, AISI 3	16, instalada	1	
			Rejilla para evitar el paso de elementos gruesos en SI 316, con dimensiones 85 x 80 cm, varillas mac con pletina 30 x 4 mm, y luz de paso 1,50 x 1,50 ce gón de la obra de toma. Instalada.	cizas de 4 mm	n de diámetr	o, marco
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	24,94	99,76	
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
AISI316	12,0000	kg	Acero inoxidable AISI 316 (p.o.)	16,00	192,00	
			TOTAL PARTID	Α		302,44
BA03.2.2		ud	Rejilla-tamiz 15 x 15 cm, paso 1,5 cm, AISI 3 Rejilla para evitar el paso de elementos gruesos en SI 316, con dimensiones 15 x 15 cm, varillas mac con pletina 30 x 4 mm, y luz de paso 1,50 x 1,50 ce gón de la obra de toma. Instalada.	la toma, const cizas de 4 mm	truida a medi n de diámetr	o, marco
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94	
O01009		h	Peón	21,35	5,34	
AISI316	0,4000	kg	Acero inoxidable AISI 316 (p.o.)	16,00	6,40	
			TOTAL PARTID	A		36,68
BA03.2.3		ud	Tajadera metálica manual 80 x 30 cm, instal	ada		
			Tajadera metálica manual, 80 cm de anchura y 30 mm. Incluso perfiles para guías adheridas al hormig no para estanqueidad. Instalada.	cm de altura, jón y colocació	on de junta de	
O01004	0,1500	h	Oficial especialista	24,94	3,74	
O01009 P01145	0,1500 5,0000	h kg	Peón Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	21,35 1,53	3,20 7,65	
P34047	0,0500	l	Minio electrolítico (p.o.)	19,29	0,96	
ADHEPOX	0,2000	kg	Adhesivo epoxi metal-hormigón	69,00	13,80	
NEOP12	0,0700	m²	Neopreno 12 mm espesor	316,00	22,12	
DA02.0 5		ma 3	TOTAL PARTID	Α		51,47
BA03.2.5		m³	Colocación de bolos de piedra 50-100 mm Colocación de bolos de piedra de modo manual, inc	oluso materiale	ie.	
O01009 P02042	0,5000 1,0000	h m³	Peón Bolos de piedra de 80 a 100 mm de diámetro	21,35 170,43	10,68 170,43	
			(p.o.) TOTAL PARTID			181,11
BA03.3.4		ud	Tajadera metálica manual 45 x 30 cm, instala Tajadera metálica manual, 45 cm de anchura y 30 mm. Incluso perfiles para guías adheridas al hormig	cm de altura,		chapa 2
			no para estanqueidad. Instalada.		-	- I
O01004 O01009	0,1050 0,1050	h h	Oficial especialista Peón	24,94 21,35	2,62 2,24	
	-,.500				_,	

Código	Cantidad	.d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P01145	3,5000	kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,53	5,36	
34047	0,0350	1	Minio electrolítico (p.o.)	19,29	0,68	
DHEPOX	0,2000	kg	Adhesivo epoxi metal-hormigón	69,00	13,80	
EOP12	0,0600	m²	Neopreno 12 mm espesor	316,00	18,96	
			TOTAL PARTIDA	١		43,6
3A22		ud	Arqueta prefabricado de hormigón, 100 cmx			
			Arqueta de registro, constituida por una pieza prefa 100 cmx100cmx100cm, colocada sobre solera de h te armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido res, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno pe	ormigón no e de pates y p rimetral post	estructural, lic .p. de medio erior.	geramen-
O01004	0,3000		Oficial especialista	24,94	7,48	
001005	1,0000	h	Oficial de oficios	22,11	22,11	
01009	1,5000	h	Peón	21,35	32,03	
l01020 ARH1	0,4500 1,0000	h ud	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Base hormigon prefabricada BARH1 c/p.p.junta	39,55 70,50	17,80 70,50	
			y pates (p.o.)			
ARH1	1,0000	ud	Arqueta prefabricada Tipo ARH1 sin fondo .	115,00	115,00	
			TOTAL PARTIDA	٠		264,9
3A23		ud	Arqueta prefabricada de hormigon, 150cmx10	00cmx100c	m. a pie de	obra
			Cubeta base de pozo de registro, constituida por un armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm lera de hormigón no estructural, ligeramente armada recibido de pates, preparada con junta de goma para hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir	la pieza prefa de altura tota a con mallaza a anillos de p	abricada de l al, colocada s o, incluso co oozo prefabrio	normigór sobre so n p.p. de cados de
O01004	0.2000	h	no perimetral posterior.	24.04	7 40	
D01004 D01005	0,3000 1,0000	h h	Oficial especialista Oficial de oficios	24,94 22,11	7,48 22,11	
01003	1,0000	h	Peón	21,35	25,62	
Л01009 Л01020	0,6000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	23,73	
BARH2	1,0000	ud	Base hormigon prefabricado BARH2 c/p.p.junta	92,60	92,60	
P2	1,0000	ud	y pates (p.o.) Arqueta prefabricada Tipo BARH2 sin fondo.	212,00	212,00	
			TOTAL PARTIDA			383,5
BAR.CCA		m	Paso tubería bajo carretera ø<= 250 mm, con Paso de tubería hasta 400 mm bajo carretera ejecut prefabricada de espesor 15 cm y luz 1 m, incluyendo nicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal.	ado con losa	de hormigór	n armado
O11004	0,3000	h	Oficial especialista	24,94	7,48	
001005	0,3000	h	Oficial de oficios	22,11	6,63	
01009	0,6000		Peón	21,35	12,81	
101063	0,3000	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV	59,15		
03013	0.0500		(96 kW), 16 t, cazo 0.70 m ³		17,75	
	2,3500	m³	(96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³ Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5	20,13	17,75 47,31	
	0,8000	m³ m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Relleno, compactado mecánico zanjas, material			
.01008	0,8000	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km	20,13 9,96	47,31 7,97	
.01008			Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno zanjas con gravilla, D<= 20 km Construcción de riego de imprimación (sin incluir	20,13	47,31	
.01008 .01011 .08014	0,8000 1,1000 1,0000	m³ m³ m²	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno zanjas con gravilla, D<= 20 km Construcción de riego de imprimación (sin incluir emulsión)	20,13 9,96 34,53 0,12	47,31 7,97 37,98 0,12	
.01008 .01011 08014 08011	0,8000 1,1000 1,0000	m³ m³ m²	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno zanjas con gravilla, D<= 20 km Construcción de riego de imprimación (sin incluir emulsión) Emulsión bituminosa aniónica EAM-m Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta,	20,13 9,96 34,53	47,31 7,97 37,98	
A01008 A01011 08014 08011 14012	0,8000 1,1000 1,0000 0,0010	m³ m³ m² t m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno zanjas con gravilla, D<= 20 km Construcción de riego de imprimación (sin incluir emulsión) Emulsión bituminosa aniónica EAM-m Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC	20,13 9,96 34,53 0,12 443,10	47,31 7,97 37,98 0,12 0,44	
A01008 A01011 08014 08011 14012 08047ea	0,8000 1,1000 1,0000 0,0010 0,1200	m³ m³ m² t m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno zanjas con gravilla, D<= 20 km Construcción de riego de imprimación (sin incluir emulsión) Emulsión bituminosa aniónica EAM-m Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D= 60 km Extendido mezcla bituminosa en caliente,	20,13 9,96 34,53 0,12 443,10 102,64	47,31 7,97 37,98 0,12 0,44 12,32	
A01008 A01011 08014 08011 14012 08047ea	0,8000 1,1000 1,0000 0,0010 0,1200 0,2500	m³ m³ m² t m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno zanjas con gravilla, D<= 20 km Construcción de riego de imprimación (sin incluir emulsión) Emulsión bituminosa aniónica EAM-m Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D= 60 km Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura> 3 m, pte<= 15%	20,13 9,96 34,53 0,12 443,10 102,64 56,30 0,96	47,31 7,97 37,98 0,12 0,44 12,32 14,08 0,96	165 0
A01008 A01011 08014 08011 14012 08047ea 08052	0,8000 1,1000 1,0000 0,0010 0,1200 0,2500	m³ m³ m² t m³ t	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno zanjas con gravilla, D<= 20 km Construcción de riego de imprimación (sin incluir emulsión) Emulsión bituminosa aniónica EAM-m Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D= 60 km Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura> 3 m, pte<= 15%	20,13 9,96 34,53 0,12 443,10 102,64 56,30 0,96	47,31 7,97 37,98 0,12 0,44 12,32 14,08 0,96	165,8
A01008 A01011 08014 08011 14012 08047ea	0,8000 1,1000 1,0000 0,0010 0,1200 0,2500	m³ m³ m² t m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno zanjas con gravilla, D<= 20 km Construcción de riego de imprimación (sin incluir emulsión) Emulsión bituminosa aniónica EAM-m Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D= 60 km Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura> 3 m, pte<= 15% TOTAL PARTIDA Paso tubería bajo camino sin asfaltarp para Paso de tubería menor de 400 mm de diámetro bajo losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 gollas, incluyendo transporte y colocación con los memadura de la losa será conforme a lo especificado er	20,13 9,96 34,53 0,12 443,10 102,64 56,30 0,96 0,96 camino o de 5 cm, luz 1 medios mecánic	47,31 7,97 37,98 0,12 0,44 12,32 14,08 0,96 m. esagüe ejecu	tado cor n, con ar os. La ar
A01008 A01011 08014 08011 14012 08047ea 08052	0,8000 1,1000 1,0000 0,0010 0,1200 0,2500	m³ m³ m² t m³ t	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km Relleno zanjas con gravilla, D<= 20 km Construcción de riego de imprimación (sin incluir emulsión) Emulsión bituminosa aniónica EAM-m Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF S, D= 60 km Extendido mezcla bituminosa en caliente, anchura> 3 m, pte<= 15% TOTAL PARTIDA Paso tubería bajo camino sin asfaltarp para Paso de tubería menor de 400 mm de diámetro bajo losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 gollas, incluyendo transporte y colocación con los me	20,13 9,96 34,53 0,12 443,10 102,64 56,30 0,96 0,96 camino o de 5 cm, luz 1 medios mecánic	47,31 7,97 37,98 0,12 0,44 12,32 14,08 0,96 m. esagüe ejecu	tado cor n, con ar os. La ar

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01063	0,1000	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	5,92	
A01011	0,3900	m³	Relleno zanjas con gravilla, D<= 20 km	34,53	13,47	
103013	0,3300	m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad	20,13	6,64	
A01017	1,9000	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones	6,52	12,39	
106008	0,6000	m³	Zahorra 0/32 obtenida mediante cribado de material seleccionado	3,03	1,82	
106013	0,6000	m³	Construcción capa granular, material seleccionado 32 mm, 95% PM, e>20 cm, a> 3 m, D<= 3 km	4,10	2,46	
			TOTAL PARTIDA	A		128,99
BAR10.4.	1	ud	Control, Medición y Calidad del Agua Suministro de equipo completo para la instalación c Salida.	on medios. P	unto de Entr	ada y de
			Incorpora un sensor basado en el principio de med que no se ve influido por cambios de temperatura, ni El telecontrol se realiza por medio de un módem o equipo que permite varias vías de conexión al usuario: A través de aplicaciones par a tiempo real para gestión de órdenes, configuración	iebla, lluvia, p GSMGPRS/ 3 ra Android e i0	olvo, etc. G integrado OS con comi	en cada unicaciór
			mediatas de cambios de estado. - 4 Salidas digitales. - 6 Entradas digitales. - 4 entradas analógicas.			
			 32 Kbytes de memoria para históricos. Consumo medio de 30 mA, alimentación 10-30VDC 	3		
			 Software para configuración y transformación de va El equipo de control se aloja en una envolvente de 	ariables.		
			 Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e 	lecturas de le cos.		
			 Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar. 	lecturas de le ecos. 0-60 días en a	usencia radi	
BAR10.4.1	m 1,0000	ud	 Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 	lecturas de le ecos. 0-60 días en a	usencia radi	ación so-
	·		 Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar. Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA	ecturas de le ecos. 0-60 días en a eros en el prop 4.300,00	iusencia radi io equipo. 4.300,00	ación so-
BAR10.4.	2	ud	 Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar. Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos 	i lecturas de le ecos. 0-60 días en a tros en el prop 4.300,00	iusencia radi io equipo. 4.300,00	ación so-
BAR10.4.	2		- Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e - Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos	riecturas de le ecos. 0-60 días en a cros en el prop 4.300,00	usencia radi io equipo. 4.300,00	ación so- 4.300,00
BAR10.4. BAR10.4.2	2	ud	 Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar. Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos 	riecturas de le ecos. 0-60 días en a cros en el prop 4.300,00	usencia radi io equipo. 4.300,00	ación so- 4.300,0
BAR10.4.1 BAR10.4. BAR10.4.2 BAR11.1	2	ud ud	- Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e - Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos TOTAL PARTIDA Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperaci nanciado por la Unión Europea-NextGenerationEU, nio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso co una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre de mode altura. Incluye montaje, transporte, colocado	iecturas de le cos. 0-60 días en a cros en el prop 4.300,00 700,00 ión, Transform de 2,1x1,5 mon el contenidos perfiles de la contenido	700,00 nación y Res do gráfico de	700,00 700,00 iliencia fide alumide alumitatel cartel y
BAR10.4. BAR10.4.2 BAR11.1	2 m 1,0000	ud ud	- Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e - Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos TOTAL PARTIDA Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperaci nanciado por la Unión Europea-NextGenerationEU, nio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso co una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre de de altura. Incluye montaje, transporte, colocado 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.	iecturas de le cos. 0-60 días en a cros en el prop 4.300,00 700,00 ión, Transform de 2,1x1,5 m en el contenidos perfiles de ción en zapa	700,00 nación y Res , de lamas do gráfico de acero IPN tas de horn	700,00 700,00 iliencia fide alumide alumitatel cartel y
BAR10.4.2 BAR11.1 BAR11.1	2 m 1,0000 2,5000 2,5000	ud ud ud	- Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e - Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos TOTAL PARTIDA Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperacinanciado por la Unión Europea-NextGenerationEU, nio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso couna lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre de de altura. Incluye montaje, transporte, colocado 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra. Oficial especialista	iecturas de le cos. 0-60 días en a cros en el prop 4.300,00 700,00 700,00 ión, Transform de 2,1x1,5 mon el contenio dos perfiles de ción en zapa 24,94 21,35	700,00 nación y Res do gráfico de	700,00 700,00 iliencia fide alumide cartel y
BAR10.4.2 BAR11.1 O01004 O01009 P28039	2,5000 2,5000 3,1500	ud ud ud	- Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e - Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos TOTAL PARTIDA Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperacinanciado por la Unión Europea-NextGenerationEU, nio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso couna lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre de de altura. Incluye montaje, transporte, colocado 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra. Oficial especialista Peón Señal aluminio extrusionado (p.o.)	iecturas de le cos. 0-60 días en a cros en el prop 4.300,00 A	700,00 nación y Res , de lamas e acero IPN tas de horn 62,35 53,38 289,52	700,00 700,00 iliencia fide alumide cartel y
BAR10.4.2 BAR11.1 O01004 O01009 P28039 P38024	2,5000 2,5000 2,5000 3,1500 3,1500	ud ud h h m² m²	- Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e - Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperaci nanciado por la Unión Europea-NextGenerationEU, nio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso co una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre de de altura. Incluye montaje, transporte, colocado 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra. Oficial especialista Peón Señal aluminio extrusionado (p.o.) Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora	iecturas de le cos. 0-60 días en a cros en el prop 4.300,00 A	700,00 nación y Res do gráfico de acero IPN tas de horr 62,35 53,38 289,52 378,00	4.300,0 700,0 iliencia fide alumidel cartel y
BAR10.4.2 BAR11.1 O01004 O01009 P28039 P38024 P01165	2,5000 2,5000 2,5000 3,1500 3,1500 80,0000	ud ud h h n m²	- Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e - Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar. - Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos TOTAL PARTIDA Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperaci nanciado por la Unión Europea-NextGenerationEU, nio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso co una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre de de altura. Incluye montaje, transporte, colocado 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra. Oficial especialista Peón Señal aluminio extrusionado (p.o.) Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.)	iecturas de le cos. 0-60 días en a cros en el prop 4.300,00 A	700,00 nación y Res do gráfico de acero IPN tas de horr 62,35 53,38 289,52 378,00 268,00	4.300,0 700,0 iliencia fide alumidel cartel y
BAR10.4.2 BAR11.1 O01004 O01009 P28039 P38024 P01165 M01020	2,5000 2,5000 3,1500 3,1500 80,0000 2,5000	ud ud h h m² m² kg	- Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e - Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar. - Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos TOTAL PARTIDA Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperacinanciado por la Unión Europea-NextGenerationEU, nio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso couna lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre de de altura. Incluye montaje, transporte, colocado 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra. Oficial especialista Peón Señal aluminio extrusionado (p.o.) Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.) Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	iecturas de le cos. 0-60 días en a cros en el prop 4.300,00 A	700,00 nación y Res , de lamas e lo gráfico de e acero IPN tas de horn 62,35 53,38 289,52 378,00 268,00	4.300,0 700,0 iliencia fide alumidel cartel y
BAR10.4.2 BAR11.1 O01004 O01009 P28039 P38024 P01165 M01020 I09057	2,5000 2,5000 3,1500 3,1500 80,0000 2,5000 0,5000	ud ud h h m² m² kg h m³	- Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e - Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar. - Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos TOTAL PARTIDA Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperacinanciado por la Unión Europea-NextGenerationEU, nio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso couna lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre de de altura. Incluye montaje, transporte, colocado 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra. Oficial especialista Peón Señal aluminio extrusionado (p.o.) Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.) Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	iecturas de le cos. 0-60 días en a cros en el prop 4.300,00 A	700,00 nación y Res , de lamas e lo gráfico de e acero IPN tas de horn 62,35 53,38 289,52 378,00 268,00 98,88 28,61	4.300,0 700,0 iliencia fide alumidel cartel y
BAR10.4.2 BAR11.1 O01004 O01009 P28039 P38024 P01165 M01020 I09057	2,5000 2,5000 2,5000 3,1500 80,0000 2,5000 0,5000	ud ud h h m² m² kg h m³	- Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e - Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar. - Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperaci nanciado por la Unión Europea-NextGenerationEU, nio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso co una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre de de altura. Incluye montaje, transporte, colocado 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra. Oficial especialista Peón Señal aluminio extrusionado (p.o.) Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.) Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Excavación manual para de pozo para cimentación de señales Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido machacado, "in situ", D<=20 km	iecturas de le cos. 0-60 días en a cros en el prop 4.300,00 A	700,00 700,00 nación y Res , de lamas e lo gráfico de acero IPN tas de horn 62,35 53,38 289,52 378,00 268,00 98,88 28,61 66,89	700,00 700,00 iliencia fide alumide alumitatel cartel y
BAR10.4.2 BAR11.1 O01004 O01009 P28039 P38024 P01165 M01020 I09057	2,5000 2,5000 3,1500 3,1500 80,0000 2,5000 0,5000	ud ud h h m² m² kg h m³	- Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e - Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar. - Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Configuración Técnica de equipos Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperaci nanciado por la Unión Europea-NextGenerationEU, nio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso co una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre de de altura. Incluye montaje, transporte, colocado 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra. Oficial especialista Peón Señal aluminio extrusionado (p.o.) Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.) Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Excavación manual para de pozo para cimentación de señales Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido	iecturas de le cos. 0-60 días en a cros en el prop 4.300,00 A	700,00 nación y Res , de lamas e lo gráfico de e acero IPN tas de horn 62,35 53,38 289,52 378,00 268,00 98,88 28,61	700,00 700,00 iliencia fide alumide alumitatel cartel y
BAR10.4.2 BAR10.4.2 BAR11.1 O01004 O01009 P28039 P38024 P01165 M01020 I09057	2,5000 2,5000 2,5000 3,1500 80,0000 2,5000 0,5000	ud ud h h m² m² kg h m³	- Software de control específico para estabilizar las de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos e - Sistema de alimentación solar con autonomía de 30 lar Función datalogger para almacenamiento de regist Control, Medición y Calidad del Agua TOTAL PARTIDA Configuración Técnica de equipos TOTAL PARTIDA Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperaci nanciado por la Unión Europea-NextGenerationEU, nio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso co una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre de de altura. Incluye montaje, transporte, colocado 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra. Oficial especialista Peón Señal aluminio extrusionado (p.o.) Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.) Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW) Excavación manual para de pozo para cimentación de señales Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido machacado, "in situ", D<=20 km Puesta en obra hormigón volúmenes aislados <	700,00	700,00 700,00 700,00 nación y Res., de lamas o do gráfico de acero IPN tas de horro 62,35 53,38 289,52 378,00 268,00 98,88 28,61 66,89 14,95	700,00 700,00 iliencia fide alumide cartel y

Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Tranformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.

Importe	Subtotal	Precio	Descripción	d Ud	Cantidad	Código
	350,00	350,00	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42	ud	1,0000	BAR11.3
	10.00	04.05	m Data	L	0.5000	204.000
	10,68 29,93	21,35 24,94	Peón Oficial especialista	h h	0,5000 1,2000	D01009 D01004
390,61	•		TOTAL PARTID.		.,_000	
330,0	•••••		Control de Calidad	PAJ		BARCC
	s de la obra.	costes directo	Partida alzada a justificar por importe del 1% de los	FAU		ANCC
4.277,70			TOTAL PARTID			
-		espesor, par	Geomembrana PEAD 2.0 mm de espesor Lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de	m²		MP005
	4,31	4,31	de balsas, a pie de obra. Lámina de polietileno de alta densidad espesor	m²	1,0000	05012
	2,89	57,73	2,0 mm (p.o.) Cuadrilla A	h	0,0500	01017
7,20		4	TOTAL PARTID			
		, y 0,80 m. de	Pretil prefabricado de coronación Metro lineal de pretil prefabricado de hormigón armada pieza de 2,00 m. de longitud, 0,60 m. de anchura ta en obra y colocación según especificaciones de p	m		MP006
	33,81	67,62	Barrera prefabricada HA (p.o.)	ud	0,5000	3MP007
	1,16 13,31	1,66 190,09	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW) Mortero cemento y arena Md >25 N/mm2 (1/1),	km m³	0,7000 0,0700	//07022 13001
	13,31	•	D<= 20 km	1119	0,0700	13001
	11,57	46,29	Cuadrilla B	h	0,2500	001018
59,85		١	TOTAL PARTID			
			Anclaje de taludes Pieza singular de poliéster reforzado con fibra de mm e inferior o igual a 800 mm, presión de trabajo h	m		MP044
1.	, a pie de obr 4,43	44,29	Camión volquete grúa 161/190 CV (119/140 kW)	h	0,1000	/l01022
	6,24	24,94	Oficial especialista	h	0,2500	01004
	1,84	1,84	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 326 a 385 g/m², colocado	m²	1,0000	5020
	22,74	2,06	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-400S/SD, colocado	kg	11,0400	5001
	44,09	44,09	Encachado de piedra caliza entre 20 y 80 mm	m ³	1,0000	01006
	18,25	30,41	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	m²	0,6000	6029
	27,76	92,54	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km	m³	0,3000	4003
125,35			TOTAL PARTID			
ancia de	con una dist	mpactada y d	Clavo de colimación de acero Construcción de cama de tuberías con gravilla, co	ud		MP050
	265,00	265,00	transporte máxima de 20 km. Clavo de colimación de acero	ud	1,0000	BAS1
		24,94	Oficial especialista	h	2,0000	001004
314,88		4	TOTAL PARTID			
			Relleno zanja material excavación Tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio con r	m³		BMP060
	obra. 0,32	nión, a pie de 21,35	de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio, con u Peón	h	0,0150	001009
	0,32		Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV	h		Л01063
	1,18	59,15				
	1,18 0,80	53,58	(96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³ Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW)	h	0,0150	101084
2,30	0,80	53,58	(96 kW), 16 t, cazo 0,70 m ³		0,0150	01084
	0,80	53,58	(96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³ Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) TOTAL PARTID. Marco prefabricado 2x1x2 (e=15cm) Marco prefabricado de espesor 15 cm de dimensio		0,0150	
	0,80 colocado, inc	53,58 1	(96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³ Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) TOTAL PARTID Marco prefabricado 2x1x2 (e=15cm) Marco prefabricado de espesor 15 cm de dimensio y p.p. de medios auxiliares.	h m		3MP091
	0,80	53,58	(96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³ Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) TOTAL PARTID. Marco prefabricado 2x1x2 (e=15cm) Marco prefabricado de espesor 15 cm de dimensio y p.p. de medios auxiliares. Marco biapoyado 2x1 m espesor 0,15 m, planta Cuadrilla A	h m m	0,0150 1,0000 0,1700	B MP091 P04027
	0,80 colocado, inc	53,58 A nes 2x1x2 m c 550,03	(96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³ Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) TOTAL PARTID. Marco prefabricado 2x1x2 (e=15cm) Marco prefabricado de espesor 15 cm de dimensio y p.p. de medios auxiliares. Marco biapoyado 2x1 m espesor 0,15 m, planta	h m m	1,0000	M01084 BMP091 P04027 D01017 M01111 M01006

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CA1.01		m³	Coste de entrega residuos vegetales (02 01 03 valorización	3) a instala	ción de	
			Coste de entrega de residuos de residuos vegetales ta Europea de Residuos (LER) publicada por Decisio duos autorizado por la CA correspondiente, para of RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	ón 2014/955	/UE, a gesto	r de resi-
CA101	1,0000	m³	Coste entrega para valorización de los residuos de restos vegetales	9,50	9,50	
			TOTAL PARTIDA			9,50
CA1.07		t	Coste de entrega residuos de hormigón (17 0	1 01) a ins	talación de	
			valorización Coste de entrega de residuos de hormigón con códi pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/s rizado por la CA correspondiente, para operacio 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.	955/UE, a ge	estor de resid	uos auto-
CA107	1,0000	t	Coste de entrega residuos de hormigón (17 01 01) a instalación de valorización	25,00	25,00	
			TOTAL PARTIDA			25,00
CA1.09		t	Coste de entrega residuos de madera (17 02 0 valorización	01) a instal	ación de	
			Coste de entrega de residuos de madera con código de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/ do por la CA correspondiente, para operaciones de la Ley 7/2022., con transporte incluido.	UE, a gestor	de residuos	autoriza-
CA109	1,0000	t	Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización	40,00	40,00	
			TOTAL PARTIDA			40,00
CA1.14		t	Coste de entrega residuos de hierro y acero (,
CA114	1,0000	t	valorización Coste de entrega de residuos de hierro y acero con o ropea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014 torizado por la CA correspondiente, para operaci 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido. Coste de entrega residuos de Hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización	4/955/UE, a	gestor de res	iduos au-
			TOTAL PARTIDA			15,00
CA1.19		t	Coste de entrega residuos de envases de plá de valorización			,
24			Coste de entrega de residuos de envases de plástico ta Europea de Residuos (LER) publicada por Decisio duos autorizado por la CA correspondiente, para ol RD 105/2008 y la Ley 7/2022., con transporte incluido	ón 2014/955 peraciones o o.	/UE, a gesto de valorizació	r de resi-
CA119	1,0000	t	Coste de entrega residuos de envases de plástico (15 01 02) a instalación de valorización	110,00	110,00	
			TOTAL PARTIDA			110,00
CARIG1		ud	Caseta Prefabricada de hormigon 2,00mx1,00 Caseta prefabricada en hormigón para centro de tranriores 2,00mx1,00mx1,94m, formada por: envolven puertas y rejillas de ventilación natural, armaduras co tas y rejillas con una resistencia de 10 kilo-ohmios r pintada con pintura acrílica rugosa de color blanco el puertas y rejillas, incluso alumbrado normal y de eme y señalización como: banquillo aislante, guantes de muerte en el transformador y accesos al local; según tidad ejecutada.	esformación, te de hormi nectadas a l especto a ti n las parede ergencia, ele protección y	gón armado a toma de tie erra de la er s y marrón e ementos de p y placas de p	vibrado, rra, puer- volvente, n techos, rotección peligro de
O01009	6,0000	h	Peón	21,35	128,10	
O01004 M01090	3,0000 3,0000	h h	Oficial especialista Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	24,94 29,77	74,82 89,31	
UE01900	1,0000	ud	Caseta prefabricada de hormigón	940,00	940,00	
0001900			2.00mx1.00mx1.94m			
BCARIG1	1,0000	ud	2,00mx1,00mx1,94m Base de Hormigon armado 2.30mx1.30mx0.16m	125,20	125,20	

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CU_ESP1		ud	Curso específico sobre "Implementación o para la sostenibilidad ecológica" Curso específico sobre "Implementación de media			
CU_ESP1_ CU_ESP1_		ud ud	nibilidad ecológica" Preparación de la documentación IM Curso de BPA para el sostenimiento de los agrosistemas y su paisaje	488,70 1.507,38	488,70 1.507,38	
			TOTAL PARTI	DA		1.996,08
CU_ESP2		ud	Curso específico "Estaciones de control d drenaje superficial"		_	
CIL ESDO	044 0000	ud	Curso específico "Estaciones de control de retorno Preparación de la documentación ECRR	os de riego con 488,70	drenaje supe 488,70	erficial"
CU_ESP2_(CU_ESP2_(ud ud	Curso de control de retornos de riego	1.507,38	1.507,38	
CU_ESP2_		ud	Material documentación ECRR	90,49	90,49	
			TOTAL PARTI	 DA		2.086,57
CU_ESP3		ud	Curso Específico "Sensores para la medid	a del potencia	al o conten	ido de
			agua en el suelo" Curso Específico "Sensores para la medida del	-		
CU ESP3	011 0000	ud	suelo" Preparación de la documentación SMCA	488,70	488,70	
CU ESP3		ud	Curso de sensores contenido de humedad	1.507,38	1.507,38	
CU_ESP3_		ud	Material documentación SMCA	90,48	90,48	
			TOTAL PARTI	DA		2.086,56
CU_GEN		ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficie	encia del rega	dío y su ge	stión
_			ambiental en el marco del CBPA" Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia de la companya del CRPA"	el regadío y su	gestión amb	oiental en
CU GEN01	1 0000	ud	el marco del CBPA" Preparación de la documentación ER	702,44	702,44	
CU_GEN02		ud	Curso general en BPA ER	3.098,60	3.098,60	
			TOTAL PARTI	DA		3.801,04
DOC013		m	Soldadura por extrusión Te de PRFV ø 1.000 mm de diámetro, presión d montada en obra, en terrenos de adecuada capac terraplén ni extendido de tierras.	le trabajo hasta cidad portante, s	1,6 MPa, co sin incluir ex	olocada y cavación,
PE_PEAD		ud	Perfil PEAD	5,25	5,25	
SOLD_EXT O01004	0,3000 0,3000	h h	Maquina soldadura extrusion Oficial especialista	2,02 24,94	0,61 7,48	
001004	0,3000	11	·			
		_		DA		13,34
EMISOR_I	- OLS	ud	TERMINALES REMOTOS DE COMUNICAC Equipo de ultra bajo consumo, encargado de reclos datos del contador conectado a éste, y enviar positivo móvil (TPL). Con carcasa con grado de pra comunicación con el terminal portatil de lectura mentado por pilas de larga duración (se propos 3,6Ah, si bien se aceptarán sistemas de alimentar justifica técnicamente la duración y autonomía de caciones y consumo de los equipos), indstaladas dad totalmente instalada y operativa. Las características más destacables de los mód son:	cibir los pulsos o los, cuando así rotección IP67 o (TPL) incluida. ne en este proy ción alternativos las mismas en f en la propia caro	sea requerio superior. Al El conjunto e vecto pilas d mediante p unción de las casa del term	do, al dis- ntena pa- estará ali- e litio de ilas, si se s comuni- ninal. Uni-
			 Entradas de Contador. El Sistema deberá ten de comunicación. 	er 1 entrada co	ntador en ca	ıda módulı
			 Datalogger de Contadores: con capacidad 5000 registros. Comunicaciones: Radiofrecuencia en banda 			
			mW de potencia o tecnología Bluetooth/Wifi. Reloj: en tiempo real, sincronizable. Datalogger de Eventos y Alarmas con hasta 1 Configuración de alarmas (fuga, flujo inverso contador, subconsumo, batería baja) Filtro de Pulsos de Contador: el terminal remo evitar que se acepten pulsos no reales de contado diante un complejo sistema de filtrado.	6.000 registros.	ado, manipul ación se enca	ación del argará de
O03021	1,0000	h	Técnico SIG y/o teledetección	26,94	26,94	

Código	Cantida	4114	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	JN 1,0000		Terminal remoto comunicación y datalogger	160,00	160,00	шропе
TH_COM	JIN 1,0000	uu	TOTAL PARTID	· —	<u> </u>	186,9
F03P350		ha	Siembra de especies pratenses (20 Kg) y fo Siembra de pastizales compuesta por 20 kg de ser sas pratenses (tripholium, bisserrula, ornythopus) la	rrajera (5 Kç millas de impla a semilla debe	g) antación de le ir peletizada	egumino-
M16A010	1,9000	h	lada con Rhizobium". y 5 kg de forrajeras (tritiicale, Apero abonador centrífugo de disco de 85 kg, remolcado por tract	centeno o ave 0,35	na). 0,67	
O01009 P41F840	1,9000 20,0000	h kg	Peón Semilla de implantación	21,35 6,58	40,57 131,60	
P41F850	5,0000	kg	(tripholium,bisserrula,ornythopus) Semilla forrajera (triticale, centeno o avena)	0,40	2,00	
M01045	1,9000	h	Tractor ruedas hasta 130 CV (96 kW) TOTAL PARTID	48,71 A	92,55	267,3
F04052		ha	Roza manual, 6< ø basal<= 8 cm; 50%< cabi			
			Roza selectiva y manual de matorral, con diámetr igual a 8 cm; superficie cubierta de matorral mayo Pendiente inferior o igual al 50%.	o basal mayo	r de 6 cm y menor o igua	menor o
O01009 O01007	196,0000 28,0000	h h	Peón Jefe de cuadrilla forestal	21,35 22,77	4.184,60 637,56	
			TOTAL PARTID	A		4.822,1
F06107		pie	Apeo árboles ø >12-<=20 cm, densidad <= 78 Corta manual de pies en claras o clareos, con un cinferior o igual a 20 cm, con matorral y densidad i En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha do el rendimiento correspondiente a la intensidad de	diámetro norm nicial menor (a, se deberá p	al superior a o igual a 750	. 12 cm e) pies/ha
O01007	0,0029	h	Jefe de cuadrilla forestal	22,77	0,07	
O01020	0,0201	h	Peón con motosierra	22,87	0,46	
			TOTAL PARTID	A		0,5
O01009	62,9990	h	Recogida, saca y apilado de restos forestales proc densidad mayor de 25 y menor o igual a 35 t/ha (en verde), distancia máxima de recogida de 30 m igual al 30%. Peón	estimación pr n y pendiente 21,35	evia del resto del terreno 1.345,03	o foresta
O01007	9,0000	h	Jefe de cuadrilla forestal	22,77	204,93	
			TOTAL PARTID	A		1.549,9
O01009 O01007	9,8000 1,4000	h	Elim. restos con desbrozadora den.20-35 t/h Eliminación de restos forestales acordonados proco o clareos, con densidad de extracción mayor de 20 ción previa del resto forestal en verde), diámetro de les a 8 cm, sección máxima de los cordones que pe ma de él sin operaciones previas, en pendientes s 20%, y en terrenos exentos de pedregosidad que del equipo, con anchuras de trabajo superiores a lo tos forestales, después de la eliminación, será el cordón, incluyendo en esta segunda labor, un reaco Peón Jefe de cuadrilla forestal	edentes de ro y menor o ig e restos forest rmita el tránsi superior al 10° impida el co os 2,5 m. El ta resultante de ordonado de lo 21,35 22,77	zas, podas y jual a 35 t/ha ales inferiore to del tractor % e inferior crecto funcio maño final doperar dos vos restos. 209,23 31,88	es o igua por enci o igual a namiento e los res
M01036	11,2000 11,2000	h h	Tractor orugas hasta 130 CV (96 kW) Desbrozadora de martillo tdf, sin mano de obra	60,59 10,03	678,61 112,34	
M03008	11,2000	h		, <u> </u>		1 000 0
F08178		mil	TOTAL PARTID Tritu.árboles en pie, ø10-20cm.h<6 d<750 pie			1.032,0
F00170			Trituración de árboles en pie, en montes con dens con diámetro mayor de 10 cm y menor o igual a 20 Para una pendiente máxima del 30%.	sidad menor o	igual a 750) pies/ha
M01157	,	h	Retroexcavadora orugas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	61,95	2.106,30	
M03008	34,0000	h	Desbrozadora de martillo tdf, sin mano de obra	10,03	341,02	
			TOTAL PARTID	A		2.447,3
G01002		mes	Alquiler contenedor RCD 6 m ³ Alquiler de contenedor para residuos de la constru de capacidad.	ucción y demo	olición (RCD)	de 6 m

INTRAESTRUCTURA ALMACENAMIENTO-RED RIEGO C.R. BARRADO

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código P41002	Cantida	4114			0 1	l
P41002		u Uu	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	1,0000	mes	Alquiler contenedor RCD 6 m ³	85,48	85,48	
			TOTAL PARTIDA	4		85,48
G01005		ud	Cambio/entrega contenedor 20 km			
			Cambio/entrega contenedor 20 km.			
M01021	1,4000	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	61,03	
			TOTAL PARTIDA	4		61,0
G01013		m³	Clasificación de RCDs inertes por medios ma	anuales		
			Clasificación y recogida selectiva en obra de los dife demolición inertes (hormigones, morteros, piedras etc) para poder considerarlos limpios en la planta forma separada y facilitando con ello su valorizació manuales.	y áridos, lad a de tratamie	rillos, azulejo nto, al entreg	os, tejas. Jarlos de
O01009	0,6000	h	Peón	21,35	12,81	
	,		TOTAL PARTIDA	_		12,81
G01014		m³	Clasificación de RCDs metales por medios m			12,0
			Clasificación y recogida selectiva en obra de los dife demolición metálicos para poder considerarlos limp entregarlos de forma separada y facilitando con el ello por medios manuales.	erentes residi ios en la pla lo su valoriza	nta de tratam ación. Realiza	niento, al
O01009	1,2000	h	Peón	21,35	25,62	
			TOTAL PARTIDA			25,6
GR0906	1,0000	mes	Coste de entrega de residuos municipales (20 03 105/2008 y la Ley 7/2022. Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual	42,35	42,35	egun RD
			TOTAL PARTIDA	4		42,35
GRELEX		mes	Alquiler de Grupo electrógeno 10/30 CV Alquiler de grupo electrógeno 10/30 CV			
M04009			Grupo electrógeno 10/30 CV	45.00	45.00	
IVIU4UUS	1,0000	h	arapo cicologeno 10/00 0 V	45,60	45,60	
IVIU4UU9	1,0000	h	TOTAL PARTIDA			45,60
H40	1,0000	h ud	TOTAL PARTIDA	4		
	1,0000		Hidrante 40 mm Conjunto de hidrante multiusuario de 40 mm con un corte, medición, regulador de presión y limitador de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro c jo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz cional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula h trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diáme metro variables entre 1" y 2 1/2"con conexión a tube	máximo de 1 caudal, com aza piedras e de acero inox idráulica de o de transmisió etro 90 mm, o ería; incluso b	14 tomas y fu puesto por va en Y, presión idable; vento diafragma, pr on magnética on 14 salidas pridas, juntas	álvula de de traba- sa trifun- esión de , presión s, de diá-
	1,0000		Hidrante 40 mm Conjunto de hidrante multiusuario de 40 mm con un corte, medición, regulador de presión y limitador de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro c jo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz cional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula h trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diáme	máximo de 1 caudal, com aza piedras e de acero inox idráulica de o de transmisió etro 90 mm, o ería; incluso b letamente co 79,97	14 tomas y fu puesto por va en Y, presión idable; vento diafragma, pr on magnética on 14 salidas pridas, juntas	nción de álvula de de traba- sa trifun- esión de , presión s, de diá-
H40 A10053 A11007	1,0000	ud ud ud	Hidrante 40 mm Conjunto de hidrante multiusuario de 40 mm con un corte, medición, regulador de presión y limitador de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro c jo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz cional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula h trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diáme metro variables entre 1" y 2 1/2"con conexión a tube ría, perfiles de sujeción y elementos de unión. Comp Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	máximo de 1 caudal, com aza piedras e de acero inox idráulica de o de transmisió etro 90 mm, o ería; incluso b eletamente co 79,97 248,49	14 tomas y fu puesto por va en Y, presión idable; vento diafragma, pr en magnética on 14 salidas oridas, juntas locado. 79,97	nción de álvula de de traba- sa trifun- esión de , presión s, de diá-
H40 A10053 A11007 A11001	1,0000 1,0000 1,0000	ud ud ud	Hidrante 40 mm Conjunto de hidrante multiusuario de 40 mm con un corte, medición, regulador de presión y limitador de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro c jo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz cional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula h trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diáme metro variables entre 1" y 2 1/2"con conexión a tube ría, perfiles de sujeción y elementos de unión. Comp Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Contador tipo Woltmann, ø 50 mm, instalado	máximo de 1 caudal, com aza piedras e de acero inox idráulica de o de transmisió etro 90 mm, o ería; incluso b eletamente co 79,97 248,49 110,97	14 tomas y fu puesto por va en Y, presión e idable; vento diafragma, pr en magnética en 14 salidas oridas, juntas locado. 79,97 248,49	nción de álvula de de traba- sa trifun- esión de , presión s, de diá-
H40 A10053 A11007	1,0000	ud ud ud	Hidrante 40 mm Conjunto de hidrante multiusuario de 40 mm con un corte, medición, regulador de presión y limitador de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro c jo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz cional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula h trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diáme metro variables entre 1" y 2 1/2"con conexión a tube ría, perfiles de sujeción y elementos de unión. Comp Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	máximo de 1 caudal, com aza piedras e de acero inox idráulica de o de transmisió etro 90 mm, o ería; incluso b eletamente co 79,97 248,49	14 tomas y fu puesto por va en Y, presión idable; vento diafragma, pr en magnética on 14 salidas oridas, juntas locado. 79,97	nción de álvula de de traba- sa trifun- esión de , presión s, de diá-
H40 A10053 A11007 A11001	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	ud ud ud	Hidrante 40 mm Conjunto de hidrante multiusuario de 40 mm con un corte, medición, regulador de presión y limitador de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro c jo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz cional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula h trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diáme metro variables entre 1" y 2 1/2"con conexión a tube ría, perfiles de sujeción y elementos de unión. Comp Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Contador tipo Woltmann, ø 50 mm, instalado Válvula hidráulica ø 50 mm 1,6 MPa c/solenoide, instalada Programador con solenoide	máximo de 1 caudal, com aza piedras e de acero inox idráulica de o de transmisió etro 90 mm, o ería; incluso b eletamente co 79,97 248,49 110,97	14 tomas y fu puesto por va en Y, presión e idable; vento diafragma, pr en magnética en 14 salidas oridas, juntas locado. 79,97 248,49	nción de álvula de de traba- sa trifun- esión de , presiór s, de diá-
A10053 A11007 A11001 A10023	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	ud ud ud ud	Hidrante 40 mm Conjunto de hidrante multiusuario de 40 mm con un corte, medición, regulador de presión y limitador de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro c jo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz cional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula h trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diáme metro variables entre 1" y 2 1/2"con conexión a tube ría, perfiles de sujeción y elementos de unión. Comp Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Contador tipo Woltmann, ø 50 mm, instalado Válvula hidráulica ø 50 mm 1,6 MPa c/solenoide, instalada Programador con solenoide Colector de PE de diámetro 90 mm, con 14	máximo de 1 caudal, com aza piedras e de acero inox idráulica de o de transmisió etro 90 mm, o ería; incluso b eletamente co 79,97 248,49 110,97 165,24	14 tomas y fu puesto por va en Y, presión e idable; vento diafragma, pr en magnética en 14 salidas oridas, juntas locado. 79,97 248,49 110,97 165,24	nción de álvula de de traba sa trifun- esión de , presiór s, de diá
H40 A10053 A11007 A11001 A10023 APROSOL	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	ud ud ud ud ud	Hidrante 40 mm Conjunto de hidrante multiusuario de 40 mm con un corte, medición, regulador de presión y limitador de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro c jo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz cional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula h trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diáme metro variables entre 1" y 2 1/2"con conexión a tube ría, perfiles de sujeción y elementos de unión. Comp Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Contador tipo Woltmann, ø 50 mm, instalado Válvula hidráulica ø 50 mm 1,6 MPa c/solenoide, instalada Programador con solenoide	máximo de 1 caudal, com aza piedras e de acero inox idráulica de o de transmisió etro 90 mm, o ería; incluso b eletamente co 79,97 248,49 110,97 165,24 163,41	14 tomas y fu puesto por va en Y, presión e idable; vento diafragma, pr en magnética en 14 salidas oridas, juntas locado. 79,97 248,49 110,97 165,24	nción de álvula de de traba- sa trifun- esión de , presión s, de diá-
A10053 A11007 A11001 A10023 APROSOL ACOLT2	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	ud ud ud ud ud ud ud ud	Hidrante 40 mm Conjunto de hidrante multiusuario de 40 mm con un corte, medición, regulador de presión y limitador de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro c jo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz cional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula h trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diáme metro variables entre 1" y 2 1/2"con conexión a tube ría, perfiles de sujeción y elementos de unión. Comp Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Contador tipo Woltmann, ø 50 mm, instalado Válvula hidráulica ø 50 mm 1,6 MPa c/solenoide, instalada Programador con solenoide Colector de PE de diámetro 90 mm, con 14 salidas Filtro cazapiedras en Y, ø 50 mm, instalado	máximo de ficaudal, com aza piedras e de acero inox idráulica de o de transmisió etro 90 mm, cería; incluso beletamente co 79,97 248,49 110,97 165,24 163,41 206,43 44,99	puesto por va en Y, presión e idable; vento diafragma, pron magnética on 14 salidas oridas, juntas locado. 79,97 248,49 110,97 165,24 163,41 206,43 44,99	nción de álvula de de traba- sa trifun- esión de , presión s, de diá- , tornille-
A10053 A11007 A11001 A10023 APROSOL ACOLT2	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	ud ud ud ud ud ud ud ud	Hidrante 40 mm Conjunto de hidrante multiusuario de 40 mm con un corte, medición, regulador de presión y limitador de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro c jo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz cional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula h trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diáme metro variables entre 1" y 2 1/2"con conexión a tube ría, perfiles de sujeción y elementos de unión. Comp Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Contador tipo Woltmann, ø 50 mm, instalado Válvula hidráulica ø 50 mm 1,6 MPa c/solenoide, instalada Programador con solenoide Colector de PE de diámetro 90 mm, con 14 salidas	máximo de ficaudal, com aza piedras e de acero inox idráulica de o de transmisió etro 90 mm, cería; incluso beletamente co 79,97 248,49 110,97 165,24 163,41 206,43 44,99	puesto por va en Y, presión e idable; vento diafragma, pron magnética on 14 salidas oridas, juntas locado. 79,97 248,49 110,97 165,24 163,41 206,43 44,99	nción de álvula de de traba- sa trifun- esión de , presión s, de diá-

corte, medición, regulador de presión y limitador de caudal, compuesto por válvula de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro caza piedras en Y, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable; ventosa trifuncional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula hidráulica de diafragma, presión de trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de transmisión magnética, presión de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diámetro 90 mm, con 14 salidas de diámetro variable entre 1" y 2 1/2", con conexión a tubería; incluso bridas, juntas, tornillería, perfiles de sujeción y elementos de unión. Completamente colocado.

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
A10054	1,0000	ud	Válvula compuerta, ø 63 mm, 1,0/1,6 MPa,	84,82	84,82	
A11008	1,0000	ud	instalada Ventosa trifuncional, ø 60/65 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	255,46	255,46	
A11002 A10067	1,0000 1,0000	ud ud	Contador tipo Woltmann, ø 65 mm, instalado Válvula hidráulica ø 65 mm 1,6 MPa c/solenoide,	113,99 260,16	113,99 260,16	
APROSOL ACOLT2	1,0000 1,0000	ud ud	instalada Programador con solenoide Colector de PE de diámetro 90 mm, con 14	163,41 206,43	163,41 206,43	
A11018	1,0000	ud	salidas Filtro cazapiedras en Y, ø 50 mm, instalado	44,99	44,99	
			TOTAL PARTIDA	 4		1.129,26
H75		ud	Hidrante 75 mm Conjunto de hidrante multiusuario de 75 mm con ur corte, medición, regulador de presión y limitador de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro o jo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz cional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula h trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmansión de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diámetro variable entre 1" y 2 1/2", con conexión a t	caudal, com caza piedras e de acero inox lidráulica de c de transmisi diámetro 90 n ubería; inclus	puesto por v n Y, presión idable; vento diafragma, po ión magnétionm, con 14 s o bridas, jun	álvula de de traba- esa trifun- resión de ea, y pre- alidas de
A10055	1,0000	ud	llería, perfiles de sujeción y elementos de unión. Cor Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,0/1,6 MPa,	mpletamente o 95,33	colocado. 95,33	
A11009	1,0000	ud	instalada Ventosa trifuncional, ø 80 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	284,28	284,28	
A11003 A10027	1,0000 1,0000	ud ud	Contador tipo Woltmann, ø 80 mm, instalado Válvula hidráulica ø 80 mm 1,6 MPa c/solenoide,	122,12 290,34	122,12 290,34	
APROSOL ACOLT2	2,0000 2,0000	ud ud	instalada Programador con solenoide Colector de PE de diámetro 90 mm, con 14 salidas	163,41 206,43	326,82 412,86	
A11019	1,0000	ud	Filtro cazapiedras en Y, ø 80 mm, instalado	64,16	64,16	
			TOTAL PARTIDA	Α		1.595,91
HITOTOP(14012) 0,2000	ud m³	Hito topográfico hormg. armado colocado Hito topográfico de hormigon armado de 1 m de altu Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta,	ra y 0,15 m de 102,64	e diámetro, c 20,53	olocado.
115003	4,0000	kg	D<=20 km Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD,	2,09	8,36	
16032	1,2000	m²	colocado Encofrado y desencofrado zapatas, vigas riostras	39,53	47,44	
16015	1,0000	m²	y encepados, volúmenes aislados Encofrado y desencofrado pilares circulares, h	58,86	58,86	
BMP018	1,0000	ud	<= 3 m, vistos Placa para instalar teodolito en pilar.,	315,00	215.00	
סוט וואום	1,0000			010,00	315,00	
DIVII. 010	1,0000		completamente instalado TOTAL PARTIDA			450,19
	1,0000	m³	completamente instalado TOTAL PARTIDA Excavación en desmonte y transporte a terra Remoción, excavación en desmonte y transporte a de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los	Aaplén D<= 10 a terraplén o b de tránsito y		terrenos
102003 O01009	0,0016	m³	Completamente instalado TOTAL PARTIDA Excavación en desmonte y transporte a terra Remoción, excavación en desmonte y transporte a de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los xima de transporte 100 m. Volumen medido en estac Peón Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV	Aaplén D<= 10 a terraplén o b de tránsito y		terrenos
102003 O01009 M01058	0,0016	m³ h	Completamente instalado TOTAL PARTIDA Excavación en desmonte y transporte a terra Remoción, excavación en desmonte y transporte a de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los xima de transporte 100 m. Volumen medido en estad Peón	aplén D<= 10 a terraplén o de tránsito y do natural. 21,35	00 m caballero de la roca. Dista	terrenos
I02003 O01009 M01058	0,0016 0,0155	m³ h h	Completamente instalado TOTAL PARTIDA Excavación en desmonte y transporte a terra Remoción, excavación en desmonte y transporte a de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los xima de transporte 100 m. Volumen medido en estac Peón Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	Aaplén D<= 10 a terraplén o de tránsito y do natural. 21,35 72,85 43,50	00 m caballero de la roca. Dista 0,03 1,13	terrenos ancia má-
O01009 M01058 M01006	0,0016 0,0155	m³ h h	TOTAL PARTIDA Excavación en desmonte y transporte a terra Remoción, excavación en desmonte y transporte a de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los xima de transporte 100 m. Volumen medido en estac Peón Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ Camión 241/310 CV (178/228 kW)	aplén D<= 10 a terraplén o de tránsito y do natural. 21,35 72,85 43,50 A aplén D<= 50 a terraplén o de tránsito y	00 m caballero de la roca. Dista 0,03 1,13 0,30	terrenos ancia má- 1,46 terrenos
I02003 O01009 M01058 M01006 I02007 O01009 M01058	0,0016 0,0155	m ³ h h h	TOTAL PARTIDA Excavación en desmonte y transporte a terra Remoción, excavación en desmonte y transporte a de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los xima de transporte 100 m. Volumen medido en estad Peón Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ Camión 241/310 CV (178/228 kW) TOTAL PARTIDA Excavación en desmonte y transporte a terra Remoción, excavación en desmonte y transporte a de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los xima de transporte 500 m. Volumen medido en estad Peón Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV	aplén D<= 10 a terraplén o de tránsito y do natural. 21,35 72,85 43,50 A aplén D<= 50 a terraplén o de tránsito y	00 m caballero de la roca. Dista 0,03 1,13 0,30	terrenos ancia má-
I02003 O01009 M01058 M01006 I02007 O01009	0,0016 0,0155 0,0070	m ³ h h h	TOTAL PARTIDA Excavación en desmonte y transporte a terra Remoción, excavación en desmonte y transporte a de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los xima de transporte 100 m. Volumen medido en estad Peón Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ Camión 241/310 CV (178/228 kW) TOTAL PARTIDA Excavación en desmonte y transporte a terra Remoción, excavación en desmonte y transporte a de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los xima de transporte 500 m. Volumen medido en estad Peón	aplén D<= 10 a terraplén o de tránsito y do natural. 21,35 72,85 43,50 A aplén D<= 50 a terraplén o de tránsito y do natural. 21,35	00 m caballero de la roca. Dista 0,03 1,13 0,30 00 m caballero de la roca. Dista	terrenos ancia má- 1,46 terrenos

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
102015		m³	Remoción y arrastre en terreno tránsito duro	o. 20< D<= 5	0 m	
102010		•••	Remoción y arrastre en terreno tránsito hasta una d			con trac-
			tor de orugas de una potencia igual o inferior a 310			
			no inferior a 80 m³/hora, medido sobre perfil.	-		
O01009	0,0011	h	Peón	21,35	0,02	
M01041	0,0110	h	Tractor orugas 241/310 CV (178/228 kW)	107,36	1,18	
M01040	0,0090	h	Tractor orugas 191/240 CV (141/177 kW)	91,65	0,82	
			TOTAL PARTID	A		2,02
102019		m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno	compacto		
			Excavación y acopio a pie de máquina de las tierra		perfilando los	s taludes
			con la perfección que pueda obtenerse con la máqu		de los mismo	os. En te-
			rreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre			
O01009	0,0016		Peón	21,35	0,03	
M01058	0,0155	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV	72,85	1,13	
			(97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	_		
		_	TOTAL PARTID			1,16
102020		m³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno			
			Excavación y acopio a pie de máquina de las tierra			
			con la perfección que pueda obtenerse con la máqu			
			rreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa de	l terreno. Voli	imen del terr	eno, me-
O01009	0,0019	h	dido sobre perfil. Peón	21,35	0,04	
M01058	0,0019		Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV	72,85	1,38	
WIOTOGO	0,0100	"	(97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	72,00	1,00	
			TOTAL PARTID	Δ		1,42
102021		m³	Excavación roca con explosivos vol.> 100 m			-
102021		1111-	Excavación en roca para volúmenes superiores a 1			
			vos, incluyendo su remoción y transporte a una dis			
			proyecto de voladura.	tariola maxim	a ac 20 m. c	Jiii ii iolali
O01005	0,0210	h	Oficial de oficios	22,11	0,46	
P29010	0,1500	kg	Explosivos (p.o.)	4,44	0,67	
P29011	0,7350	m	Mecha (p.o.)	0,29	0,21	
P29012	0,9000	ud	Detonador (p.o.)	1,19	1,07	
M01041	0,0300	h	Tractor orugas 241/310 CV (178/228 kW)	107,36	3,22	
M02005	0,0380	h	Carro perforador (Wagon Drill)	60,82	2,31	
M04005	0,0110	h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de	13,92	0,15	
			obra			
			TOTAL PARTID			8,09
102022		m³	Excavación roca vol. discontinuos con medi			
			Excavación en roca para volúmenes discontinuos,			
			medios mecánicos especiales, incluyendo extracció	п у асорю а р	ne de maquir	na, medi-
O01009	0,0630	h	do sobre perfil. Peón	21,35	1,35	
M01058	0,6300		Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV	72,85	45,90	
	, - 2 - 3		(97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m ³	,	- ,	
M02042	0,5300	h	Martillo hidráulico 1.501-2.000 kg, completo	7,12	3,77	
			TOTAL PARTID	 4		51,02
102026		m³	Carga mecánica de áridos en cantera, transp	orte D<= 5	m	
			Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehícu			rte a una
			distancia máxima de 5 m.			
O01009	0,0008	h	Peón	21,35	0,02	
M01053	0,0080	h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV (97/118 kW),	61,35	0,49	
			13 t, cuchara 2,40 m ³			
			TOTAL PARTID	Α		0,51
102027		m³	Transporte materiales sueltos (obra), camió	n basculant	e D<= 3 km	
			Transporte de materiales sueltos en obra con cam			
			obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido			
			cío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir e			
			gún cálculo en hoja aparte.			
			TOTAL PARTID	Α		1,56
102044		m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m			
			Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o p			aleza so-
						aleza so-

04-11	0	-111-1	Described of	D	0	
Código	Cantida		Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009 M01064	0,0020 0,0200		Peón Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	21,35 63,63	0,04 1,27	
			TOTAL PARTIDA			1,31
103001		m³	Excavación manual zanja, terreno compacto, Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentacion bre perfil.	1,3 m de pr		
O01009	2,1250	h	Peón	21,35	45,37	
			TOTAL PARTIDA	 		45,37
103005 O01009	0,0074	m³ h	Excavación mecánica zanja, terreno compact Excavación mecánica en zanja en terreno compacto de profundidad. Con la perfección que sea posible a obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido so Peón	o con retroe: a máquina. I obre perfil 21,35	Para cimenta 0,16	
M01055	0,0740	h	Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61 	3,15	
			TOTAL PARTIDA			3,31
103006	0.0400	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito c profundidad. Con la perfección que sea posible a obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido so	máquina. P bre perfil	ara cimenta	
O01009 M01055	0,0106 0,1060	h h	Peón Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	21,35 42,61	0,23 4,52	
			TOTAL PARTIDA			4,75
O01009 M01058	0,0500 0,5000	m³ h h	Excavación mecánica zanja, terreno roca Excavación en zanja en terreno roca, con medios me profundidad, para cimentación y obras de fábrica. M tracción y acopio a pie de máquina o sobre camión. Peón Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	edido sobre 21,35 72,85	perfil. Incluy 1,07 36,43	
M02042	0,4000	h	Martillo hidráulico 1.501-2.000 kg, completo	7,12	2,85	
103008		m³	TOTAL PARTIDA Relleno y apisonado de tierras en zanja, manu Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma ma so.	ual		40,35
O01009	1,0200		Peón	21,35	21,78	
M02007	1,0200	h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	6,03	6,15	
103015		m³	TOTAL PARTIDA Acopio manual de materiales de excavación Acopio manual de materiales procedentes de excava acceso.			27,93 de difícil
O01009	2,5000	h	Peón	21,35	53,38	
			TOTAL PARTIDA			53,38
103018		m³	Relleno mecánico y apisonado manual de tier Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en z		ja	
M01055	0,0670	h	Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	2,85	
O01009	0,4000	h •••°	Peón	21,35	8,54	
P01001 M02007	0,1000 0,4000	m³ h	Agua (p.o.) Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	0,88 6,03	0,09 2,41	
	,		TOTAL PARTIDA	· · · · ·	•	13,89
103032		m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito o transporte D<= 3 km Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito o profundidad. Con la perfección que sea posible a obras de fábrica. Acopio sobre camión basculante in de la obra hasta una distancia máxima de 3 km de	con carga son retroexca máquina. Pocluido el tra	vadora hasta vara cimenta ansporte en e	ón y a 4 m de aciones y el interior
O01009	0,0106	h	perfil. Peón	21,35	0,23	40 00016

INTRAESTRUCTURA ALMACENAMIENTO-RED RIEGO C.R. BARRADO

Importe	Subtotal	Precio	Descripción	dUd	Cantidad	Código
	4,52	42,61	Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	h	0,1060	M01055
	1,87	1,56	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	m³	1,2000	02027
6,62		DA	TOTAL PARTID			
a de ocu-	máximo de 1 fuera del área n. Precio para	on un espesor i vegetal hasta f sporte de 20 m	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, co cluidas las excavaciones y el transporte de la capa pación de la obra, a una distancia máxima de trans en caminos con ancho superior a 3 m.	m²		04006
	0,00 0,09	21,35 72,00	Peón Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	h h	0,0001 0,0012	O01009 M01172
0,09		 DA	TOTAL PARTID			
	entre 10 cm asta fuera de) m.	on un espesor apa vegetal ha ransporte de 20	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 2 Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, co incluidas las excavaciones y el transporte de la ca ocupación de la obra, a una distancia máxima de tra	m²		04007
	0,01 0,17	21,35 67,14	Peón Tractor orugas 131/160 CV (97/118 kW)	h h	0,0003 0,0025	D01009 M01037
0,18	•	· —	TOTAL PARTID	"	0,0023	101007
-			Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y	m³		04008
y 20 cm, I área de	entre 10 cm asta fuera de	on un espesor apa vegetal ha ansporte de 20	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, co incluidas las excavaciones y el transporte de la ca ocupación de la obra, a una distancia máxima de tra fil. Precio para trabajos en caminos con ancho supe			0 1000
	0,02	21,35	Peón	h	0,0011	O01009
	0,79	72,00	Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	h	0,0110	M01172
0,81			TOTAL PARTID Compactación plano fundación, A4-A7, 95%	m²		04017
distancia	riego a una	te del agua de	Compactación y riego a humedad óptima del plano didos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transport máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del En cación indicativa de 100 l/m³ compactado. Peón Compactador vibro 161/190 CV (119/140 kW) Riego a humedad óptima para compactación 100 l/m³, A4-A7, D<=3 km	h h m³	0,0003 0,0030 0,3000	O01009 M01174 I04003
0,36		 DA	TOTAL PARTID			
km intes, pa- (H.R.B.), erreno in- dad máxi-	filado de rasa -4 hasta A-7 turaleza del te 3 km. Densio	actación y perficadas desde A- equipo y la nat cia máxima de 3 o 96% del Ens	Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 9 Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compara la construcción de terraplenes de tierras clasific por capas de espesor acorde con la capacidad del cluido el transporte del agua de riego a una distancima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal do, para caminos con una anchura superior a 3 met Peón	m³ h	0,0003	104020 O01009
	0,18 0,54 0,62	72,00 53,68 0,62	Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW) Compactador vibro 161/190 CV (119/140 kW) Riego a humedad óptima para compactación 100 l/m³, A4-A7, D<=3 km	h h m³	0,0025 0,0100 1,0000	M01172 M01174 I04003
1,35		 DA	TOTAL PARTID			
orrespon-			Refino y planeo de camino a> 3 m Refino y planeo del camino. El movimiento de tierra diente a la actuación normal de la motoniveladora p a 3 m entre aristas interiores.	m²		104030
	0,00 0,07	21,35 72,00	Peón Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	h h	0,0001 0,0010	O01009 M01172
0,07	•	<u> </u>	TOTAL PARTID		0,0010	
-	compacto	< h <= 6 m, t.	Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3< Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraple	m²		04044
	0,01		altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno compa Peón	h	0,0004	O01009
	٠,٠٠	,00			-,0001	

~ / !!						
Código	Cantidad	<u>bU b</u>	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01064	0,0040	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	0,25	
			TOTAL PARTIDA	١		0,26
105005		m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "vi agujado y calandrado, estabilizados frente a los ra g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m, resisten CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes.	irgen", unidos iyos UV, grar cia estática n	mecánicam majes de 12	ente por 6 a 155
O01017	0,0070	h	Cuadrilla A	57,73	0,40	
P05001	1,0000	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m² (p.o.)	0,52	0,52	
			TOTAL PARTIDA	١		0,92
105020		m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "vi agujado y calandrado, estabilizados frente a los ra g/m², resistencia a la tracción de 29 KN/m, resisten CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes.	irgen", unidos iyos UV, grar cia estática n	mecánicam majes de 32	ente por 6 a 385
O01017 P05021	0,0110 1,0000	h m²	Cuadrilla A Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 326 a 385 g/m² (p.o.)	57,73 1,20	0,64 1,20	
			TOTAL PARTIDA			1,84
106014		m³	Construcción capa granular, material seleccion 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km	onado 20 m	m, 98% PM	-
			Construcción de capa granular de espesor mayor de (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo mezclimedad óptima y compactación de las capas hasta u Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtenció y descarga del material, con distancia máxima del agochura superior a 3 m.	a, extendido, una densidad ón, clasificaci	perfilado, rie del 95% del ón, carga, tra	go a hu- Ensayo ansporte
	0,0260	h	Peón	21,35	0,56	
M01077	0,0260	h	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW)	63,97	1,66	
M01077 M01084			Peón		,	
M01077 M01084	0,0260 0,0260	h h	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80	63,97 53,58 0,49	1,66 1,39 0,49	4,10
M01077 M01084 I04002	0,0260 0,0260	h h	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co	63,97 53,58 0,49 a autorizada,	1,66 1,39 0,49	cia máxi-
M01077 M01084 I04002	0,0260 0,0260	h h m³	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera	63,97 53,58 0,49 a autorizada,	1,66 1,39 0,49	
M01077 M01084 I04002	0,0260 0,0260 1,0000	h h m³	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co laje.	63,97 53,58 0,49 ————————————————————————————————————	1,66 1,39 0,49 a una distand sin limitación 10,24	cia máxi-
M01077 M01084 I04002 I06051	0,0260 0,0260 1,0000	h h m³	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co laje. Zahorra ZA 0/20 (p.o.) TOTAL PARTIDA Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cr Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 6	63,97 53,58 0,49 a autorizada, sondiciones, y s 10,24 m, colocada 0 cm de lado	1,66 1,39 0,49 a una distand sin limitación 10,24	cia máxide tone-
M01077 M01084 I04002 I06051 P02023 I09010	0,0260 0,0260 1,0000 1,0000	t t	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co laje. Zahorra ZA 0/20 (p.o.) TOTAL PARTIDA Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cr Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 6 de sustentación, tornillería, excavación y hormigonad Peón	63,97 53,58 0,49 a autorizada, sondiciones, y sondiciones, y sondiciones and	1,66 1,39 0,49 a una distanc sin limitación 10,24 	cia máxide tone-
M01077 M01084 I04002 I06051 P02023 I09010 O01009 P28010	0,0260 0,0260 1,0000 1,0000 1,5000 1,0000	t t ud	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co laje. Zahorra ZA 0/20 (p.o.) TOTAL PARTIDA Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cr Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 6 de sustentación, tornillería, excavación y hormigonad Peón Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.)	63,97 53,58 0,49 a autorizada, a ondiciones, y s 10,24 m, colocada 0 cm de lado lo. 21,35 28,25	1,66 1,39 0,49 a una distanción 10,24 	cia máxide tone-
M01077 M01084 I04002 I06051 P02023 I09010 O01009 P28010 P28040	0,0260 0,0260 1,0000 1,0000 1,0000 2,0000	t t ud h ud m	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co laje. Zahorra ZA 0/20 (p.o.) TOTAL PARTIDA Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cr Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 6 de sustentación, tornillería, excavación y hormigonad Peón Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.) Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	63,97 53,58 0,49 ————————————————————————————————————	1,66 1,39 0,49 	cia máxide tone-
M01077 M01084 I04002 I06051 P02023 I09010 O01009 P28010 P28040	0,0260 0,0260 1,0000 1,0000 1,5000 1,0000	t t ud	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co laje. Zahorra ZA 0/20 (p.o.) TOTAL PARTIDA Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cr Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 6 de sustentación, tornillería, excavación y hormigonad Peón Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.) Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.) Excavación manual zanja, terreno compacto, p<=	63,97 53,58 0,49 a autorizada, a ondiciones, y s 10,24 m, colocada 0 cm de lado lo. 21,35 28,25	1,66 1,39 0,49 a una distanción 10,24 	cia máxide tone-
M01077 M01084 I04002 I06051 P02023 I09010 O01009 P28010 P28040 I03001	0,0260 0,0260 1,0000 1,0000 1,0000 2,0000	t t ud h ud m	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co laje. Zahorra ZA 0/20 (p.o.) TOTAL PARTIDA Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cr Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 6 de sustentación, tornillería, excavación y hormigonad Peón Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.) Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.)	63,97 53,58 0,49 ————————————————————————————————————	1,66 1,39 0,49 	cia máxide tone-
O01009 M01077 M01084 I04002 I06051 P02023 I09010 O01009 P28010 P28040 I03001 I14002	0,0260 0,0260 1,0000 1,0000 1,0000 2,0000 0,1250	t t ud h ud m m³	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co laje. Zahorra ZA 0/20 (p.o.) TOTAL PARTIDA Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cr Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 6 de sustentación, tornillería, excavación y hormigonad Peón Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.) Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.) Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km	63,97 53,58 0,49 a autorizada, a ondiciones, y s 10,24	1,66 1,39 0,49 	cia máxide tone-
M01077 M01084 I04002 I06051 P02023 I09010 O01009 P28010 P28040 I03001	0,0260 0,0260 1,0000 1,0000 1,0000 2,0000 0,1250	t t ud h ud m m³	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co laje. Zahorra ZA 0/20 (p.o.) TOTAL PARTIDA Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cr Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 6 de sustentación, tornillería, excavación y hormigonad Peón Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.) Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.) Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km TOTAL PARTIDA Señal prohibición u obligación, reflectante, ø Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, ø	63,97 53,58 0,49 a autorizada, a ondiciones, y sondiciones, y son	1,66 1,39 0,49 a una distanción 10,24 1, incluyendo 32,03 28,25 11,58 5,67 16,18 cocada a circular y 6	10,24 el poste 93,71 60 cm de
M01077 M01084 I04002 I06051 P02023 I09010 O01009 P28010 P28040 I03001 I14002 I09018	0,0260 0,0260 1,0000 1,0000 1,0000 2,0000 0,1250 0,1250	t t ud h ud m m³	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co laje. Zahorra ZA 0/20 (p.o.) TOTAL PARTIDA Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cr Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 6 de sustentación, tornillería, excavación y hormigonad Peón Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.) Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.) Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km TOTAL PARTIDA Señal prohibición u obligación, reflectante, ø Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectadiámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornilleria	63,97 53,58 0,49 a autorizada, a ondiciones, y se 10,24 m, colocada o cm de lado lo. 21,35 28,25 5,79 45,37 129,40 60 cm, colocante, de forma ería, excavaci	1,66 1,39 0,49 a una distanción 10,24 1, incluyendo 32,03 28,25 11,58 5,67 16,18 cocada a circular y 6 ón y hormigo	10,24 el poste 93,71 60 cm de
M01077 M01084 I04002 I06051 P02023 I09010 O01009 P28010 P28040 I03001 I14002	0,0260 0,0260 1,0000 1,0000 1,0000 2,0000 0,1250	t t ud h ud m m³	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co laje. Zahorra ZA 0/20 (p.o.) TOTAL PARTIDA Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cr Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 6 de sustentación, tornillería, excavación y hormigonad Peón Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.) Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.) Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km TOTAL PARTIDA Señal prohibición u obligación, reflectante, ø Señal de prohibición, restricción u obligación, reflecta diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornille Peón Señal Prohibición y Obligación ø 60 cm	63,97 53,58 0,49 a autorizada, a ondiciones, y sondiciones, y son	1,66 1,39 0,49 a una distanción 10,24 1, incluyendo 32,03 28,25 11,58 5,67 16,18 cocada a circular y 6	10,24 el poste 93,71 60 cm de
M01077 M01084 I04002 I06051 P02023 I09010 O01009 P28010 P28040 I03001 I14002 I09018 O01009	0,0260 0,0260 1,0000 1,0000 1,0000 2,0000 0,1250 0,1250	t t ud h ud m m³ m³ ud h	Peón Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km TOTAL PARTIDA Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera ma de 20 km, por carreteras o caminos en buenas co laje. Zahorra ZA 0/20 (p.o.) TOTAL PARTIDA Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cr Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 6 de sustentación, tornillería, excavación y hormigonad Peón Señal triangular tipo Peligro 60 cm reflectante (p.o.) Poste galvanizado, sección rectangular 80x40x2 mm (p.o.) Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Hormigón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, "in situ", D<=20 km TOTAL PARTIDA Señal prohibición u obligación, reflectante, ø Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectatic diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornille Peón	63,97 53,58 0,49 a autorizada, a ondiciones, y sondiciones, y son	1,66 1,39 0,49 a una distanción 10,24 1, incluyendo 32,03 28,25 11,58 5,67 16,18 cocada a circular y 6 ón y hormigo 32,03	10,24 el poste 93,71 60 cm de

Importe	Subtotal	Precio	cripción	d Ud	Cantidad	Código
	16,18	129,40	migón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, situ", D<=20 km	m³	0,1250	14002
100,72		٠	TOTAL PARTIDA			
			nal rectangular 90x60 cm, colocada	ud		09025
m, inclu-	ado.	n y hormigona	al informativa de indicación, sin reflectar, de for do el poste de sustentación, tornillería, excavació		1 5000	201000
	32,03	21,35	n	h	1,5000	001009
	70,92	70,92	al rectangular 90x60 cm (p.o.)	ud	1,0000	28023
	13,90	5,79	te galvanizado, sección rectangular 80x40x2 (p.o.)	m	2,4000	P28040
	5,67	45,37	wación manual zanja, terreno compacto, p<= m	m³	0,1250	03001
	16,18	129,40	migón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, situ", D<=20 km	m³	0,1250	4002
138,70		·····	TOTAL PARTIDA			
		cada	ial rectangular 60x40 cm, reflectante, colo	ud		9028
m, inclu-	de 60x40 d ado.	a rectangular	al informativa de indicación, reflectante, de forn do el poste de sustentación, tornillería, excavació			
	32,03	21,35	n	h	1,5000	001009
	42,21	42,21	al rectangular 60x40 cm reflectante (p.o.)	ud	1,0000	28033
	12,74	5,79	te galvanizado, sección rectangular 80x40x2 (p.o.)	m	2,2000	28040
	5,67	45,37	avación manual zanja, terreno compacto, p<= m	m³	0,1250	3001
	16,18	129,40	migón HNE-15/spb/40-20, árido machacado, situ", D<=20 km	m³	0,1250	4002
		·	TOTAL PARTIDA			
108,83		20 m	endido lierras con retroexcavadora nasta			0033
esagües,	o y con la p	y limpieza de filado en bast	endido tierras con retroexcavadora hasta endido de tierras, procedentes de la excavación ta una distancia de 20 m, dejando el terreno per ible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mo n roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	m³ h h	0,0012 0,0120	
esagües,	o y con la p no suelto. 0,03 0,87	y limpieza de filado en bast edido en terrer 21,35 72,85	endido de tierras, procedentes de la excavación ta una distancia de 20 m, dejando el terreno per ible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mo n roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV	h		058
esagües, erfección 0,90 0 mm de y coloca- roceden- llo se va-	o y con la prosuelto. 0,03 0,87 lector de 16 ra, montaje de la tierra poión. Todo e eluyen en est	y limpieza de filado en bastedido en terrer 21,35 72,85 para dren-co s a pie de ob ido y relleno o, ni su colocado res que se inc	endido de tierras, procedentes de la excavación la una distancia de 20 m, dejando el terreno per ible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mon roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA DE COMBANTO D	h h m	1,0000	01058 1002_N 18005
esagües, erfección 0,90 0 mm de y coloca- roceden- llo se va-	o y con la prosuelto. 0,03 0,87 lector de 16 ra, montaje de la tierra poión. Todo e	y limpieza de filado en bastedido en terrer 21,35 72,85 para dren-co s a pie de ob ido y relleno o ni su colocado res que se inc	endido de tierras, procedentes de la excavación la una distancia de 20 m, dejando el terreno per ible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mon roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA DE COMBINA DE COMBIN	h h	0,0120	01058 1002_N 18005
esagües, erfección 0,90 0 mm de y coloca- roceden- llo se va-	lector de 16 ra, montaje de la tierra p ción. Todo e eluyen en est 8,24 2,60	y limpieza de filado en bastedido en terrer 21,35 72,85 para dren-co s a pie de obido y relleno o, ni su colocado res que se inco 8,24 57,73	endido de tierras, procedentes de la excavación la una distancia de 20 m, dejando el terreno per ible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mon roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA DE COMBINA DE COMBIN	h h m	1,0000	101058 1 1002_N 18005
esagües, erfección 0,90 0 mm de y coloca-roceden-llo se va-te capítu- 10,84 árido ro-tva de 20	o y con la prosuelto. 0,03 0,87 lector de 16 ra, montaje de la tierra prosión. Todo e eluyen en est 8,24 2,60 20 km erística), con arena y gra	y limpieza de filado en bastedido en terrer 21,35 72,85 para dren-co s a pie de obido y relleno o ni su colocado res que se inco 8,24 57,73 n situ", D<= tencia caracte máxima de la usivamente de	endido de tierras, procedentes de la excavación la una distancia de 20 m, dejando el terreno per ible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mon roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA DO DE MENDIO	h h m h m³	1,0000 0,0450	11002_N 11002_N 118005 001017
esagües, erfección 0,90 0 mm de y coloca-roceden-llo se va-te capítu- 10,84 árido ro-tva de 20	o y con la prosuelto. 0,03 0,87 lector de 16 ra, montaje de la tierra proción. Todo e eluyen en est 8,24 2,60 20 km erística), con arena y gra esde hormige 64,05	y limpieza de filado en bastedido en terrer 21,35 72,85 para dren-co s a pie de obido y relleno o ni su colocado res que se inco 8,24 57,73 n situ", D<= tencia caracte máxima de la usivamente de 21,35	endido de tierras, procedentes de la excavación la una distancia de 20 m, dejando el terreno per ible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mon roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA DE COMBRE DE	h h h m	1,0000 0,0450 3,0000	1002_N 18005 01017 4001
esagües, erfección 0,90 0 mm de y coloca-roceden-llo se va-te capítu- 10,84 árido ro-tva de 20	o y con la prosuelto. 0,03 0,87 lector de 16 ra, montaje de la tierra pción. Todo ecluyen en esta esta esta y gra esde hormig 64,05 29,49	y limpieza de filado en bastedido en terrer 21,35 72,85 para dren-co s a pie de obido y relleno o ni su colocado res que se inco 8,24 57,73 n situ", D<= tencia caracte máxima de la usivamente de 21,35 101,70	endido de tierras, procedentes de la excavación la una distancia de 20 m, dejando el terreno per ible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mon roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA DE COMBRETIDA DE COMB	h h m h ms	1,0000 0,0450 3,0000 0,2900	1002_N 18005 01017 4001 01009 01006
esagües, erfección 0,90 0 mm de y coloca-roceden-llo se va-te capítu- 10,84 árido ro-tva de 20	o y con la prosuelto. 0,03 0,87 lector de 16 ra, montaje de la tierra proción. Todo e eluyen en esta esta y gra esde hormig 64,05 29,49 9,83	y limpieza de filado en bastedido en terrer 21,35 72,85 para dren-co s a pie de obido y relleno o ni su colocado res que se inco 8,24 57,73 n situ", D<= tencia caracte máxima de la usivamente de 21,35 101,70 23,87	endido de tierras, procedentes de la excavación la una distancia de 20 m, dejando el terreno per ible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mon roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA TOTAL PARTID	h h m h m³	1,0000 0,0450 3,0000 0,2900 0,4120	01058 1002_N 18005 01017 4001 01009 01006 02001
esagües, erfección 0,90 0 mm de y coloca-roceden-llo se va-te capítu- 10,84 árido ro-tva de 20	o y con la prosuelto. 0,03 0,87 lector de 16 ra, montaje de la tierra proción. Todo e eluyen en esta esta y gra esde hormige 64,05 29,49 9,83 16,97	y limpieza de filado en bastedido en terrer 21,35 72,85 para dren-co s a pie de obido y relleno o ni su colocado res que se inco 8,24 57,73 tencia caracte máxima de la usivamente de 21,35 101,70 23,87 20,60	endido de tierras, procedentes de la excavación la una distancia de 20 m, dejando el terreno per ible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mon roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA TOTAL PARTID	h h m h m³	1,0000 0,0450 3,0000 0,2900 0,4120 0,8240	18005 01017 14001 01009 01006 02001 02009
esagües, erfección 0,90 0 mm de y coloca-roceden-llo se va-te capítu- 10,84 árido ro-tva de 20	o y con la prosuelto. 0,03 0,87 lector de 16 ra, montaje de la tierra proción. Todo e eluyen en esta esta y gra esde hormig 64,05 29,49 9,83	y limpieza de filado en bastedido en terrer 21,35 72,85 para dren-co s a pie de obido y relleno o ni su colocado res que se inco 8,24 57,73 n situ", D<= tencia caracte máxima de la usivamente de 21,35 101,70 23,87	endido de tierras, procedentes de la excavación la una distancia de 20 m, dejando el terreno per ible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mon roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA TOTAL PARTID	h h m h m³	1,0000 0,0450 3,0000 0,2900 0,4120	01058 1002_N 18005 01017 4001 01009 01006 02001 02009 01001
esagües, erfección 0,90 0 mm de y coloca-roceden-llo se va-te capítu- 10,84 árido ro-tva de 20	o y con la prosuelto. 0,03 0,87 lector de 16 ra, montaje de la tierra prosión. Todo e eluyen en est 8,24 2,60 20 km erística), con arena y gra esde hormige 64,05 29,49 9,83 16,97 0,14 13,34	y limpieza de filado en bastedido en terrer 21,35 72,85 para dren-co s a pie de obido y relleno o, ni su colocado res que se inco 8,24 57,73 m situ", D<= tencia caracte máxima de la usivamente de 21,35 101,70 23,87 20,60 0,88 26,67	endido de tierras, procedentes de la excavación la una distancia de 20 m, dejando el terreno per lible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mon roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA DE COMBRETIDA DE COM	h h h h m	1,0000 0,0450 3,0000 0,2900 0,4120 0,8240 0,1600	M01058 11002_N 11002_N 18005 001017 14001 001009 001006 002001 002009 001001
0,90 0 mm de y coloca- roceden- llo se va- te capítu- 10,84 árido ro- tva de 20 onera.	o y con la prosuelto. 0,03 0,87 lector de 16 ra, montaje de la tierra proción. Todo e eluyen en est eluyen en est esde hormige 64,05 29,49 9,83 16,97 0,14 13,34 cterística), colistancia mázica mázica	y limpieza de filado en bastedido en terrer 21,35 72,85 para dren-co s a pie de obido y relleno o ni su colocado res que se inco 8,24 57,73 tencia caracte máxima de la usivamente do 21,35 101,70 23,87 20,60 0,88 26,67 m sistencia cara danta, a una colocado maxima de la colocado con concentrativo de la colocado concentrativo de la colocado con concentrativo de la colocado concentrativo de la colocado con concentrativo de l	endido de tierras, procedentes de la excavación la una distancia de 20 m, dejando el terreno per lible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mon roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA DE CO de drenaje de PVC Ø 160 mm, colocado ería corrugada de PVC de doble pared ranurada netro y unión por manguito, incluyendo materiale ela misma, ni la cama, ni grava para la envuelta rá aparte según las Tarifas de los drenes colecto de acuerdo con las prescripciones del proyecto. o de PVC corrugado de drenaje Ø 160 mm .) drilla A TOTAL PARTIDA Marigón HNE-15/spb/40-20 árido rodado, "i migón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resis o de 40 o 20 mm de tamaño máximo y distancia Elaborado "in situ", incluida puesta en obra, excluna (p.o.) va (p.o.) va (p.o.) va (p.o.) migonera fija 250 l TOTAL PARTIDA	h h h h m	1,0000 0,0450 3,0000 0,2900 0,4120 0,8240 0,1600	D01009 M01058 D11002_N P18005 D01017 D01009 P01006 P02001 P02009 P01001 M02015 D14003
0,90 0 mm de y coloca- roceden- llo se va- te capítu- 10,84 árido ro- tva de 20 onera.	o y con la prosuelto. 0,03 0,87 lector de 16 ra, montaje de la tierra proción. Todo e eluyen en est eluyen en est esde hormige 64,05 29,49 9,83 16,97 0,14 13,34 cterística), colistancia mázica mázica	y limpieza de filado en bastedido en terrer 21,35 72,85 para dren-co s a pie de obido y relleno o ni su colocado res que se inco 8,24 57,73 tencia caracte máxima de la usivamente do 21,35 101,70 23,87 20,60 0,88 26,67 m sistencia cara danta, a una colocado maxima de la colocado con concentrativo de la colocado concentrativo de la colocado con concentrativo de la colocado concentrativo de la colocado con concentrativo de l	endido de tierras, procedentes de la excavación la una distancia de 20 m, dejando el terreno per lible a realizar con retroexcavadora de orugas. Mon roexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV 118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³ TOTAL PARTIDA DE COMBRETIDA DE COM	h h h m	1,0000 0,0450 3,0000 0,2900 0,4120 0,8240 0,1600	M01058 11002_N P18005 D01017 14001 D01009 P01006 P02001 P02009 P01001 M02015

Importe	Subtotal	Precio	Descripción	d Ud	Cantidad	Código
	0,44	4,38	Vibrador hormigón, sin mano de obra	h	0,1000	M02018
92,54			TOTAL PARTIC			
20 km a	máxima de	ia característic una distancia	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=2 Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistence 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente dente de la planta.	m³		114008
	29,89	21,35	Peón	h	1.4000	O01009
	68,00	68,00	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0 (p.o.)	m³	1,0000	P03003
	0,44	4,38	Vibrador hormigón, sin mano de obra	h	0,1000	M02018
98,33		 A	TOTAL PARTID			
de 40 o 20 km a	ca) con árido ı máxima de	ia característic una distancia	Hormigón HM-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2 pla Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistence 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente dente de la planta.	m³		l14010
	29,89	21,35	Peón	h	1,4000	O01009
	72,31 0,44	72,31 4,38	Hormigón HM-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2 (p.o.) Vibrador hormigón, sin mano de obra	m³ h	1,0000 0,1000	P03007 M02018
102,64		A	TOTAL PARTID			
20 km a	stica) con ário a máxima de	ncia caracterís a una distancia	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, pla Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resiste o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente dente de la planta. Peón	m³ h	1,4000	001009
	72,31	72,31	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2 (p.o.)	m ³	1,0000	P03005
	0,44	4,38	Vibrador hormigón, sin mano de obra	h	0,1000	M02018
100.6/		· —	•		0,1000	
102,64			TOTAL PARTIC	l		14 5000
			Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD	kg		l15003
	0,45	24,94	Oficial especialista	h	0,0180	O01004
	0,38	21,35	Peón	h	0,0180	O01009
	1,23	1,17	Acero B500S/SD (500 N/mm² límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	kg	1,0500	P01048
	0,03	1,80	Alambre (p.o.)	kg	0,0150	P01045
2,09		A	TOTAL PARTID			
			Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 mm,	m²		l15007
coloca-	de 15x15 cm	etro y retícula o	Acero en malla electrosoldada de 10 mm de diámida en obra, incluidos solapes.			
	0,82	24,94	Oficial especialista	h	0,0330	O01004
	0,70	21,35	Peón	h	0,0330	O01009
	8,88	8,07	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 B500T (p.o.)	m²	1,1000	P01051
	0,02	1,80	Alambre (p.o.)	kg	0,0100	P01045
	0,75	39,55	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	h	0,0190	M01020
11,17		A	TOTAL PARTID			
olocada			Malla electrosoldada ME 10x10 ø 5-5 mm, B Acero en malla electrosoldada de 5 mm de diámet	m²		l15017
	0.22	24.04	en obra, incluidos solapes. Oficial especialista	h	0.0000	O01004
	0,22 0,19	24,94 21,35	Peón	h h	0,0090 0,0090	O01004 O01009
	4,04	3,67	Malla electrosoldada ME 10x10 ø 5-5 B500T	m²	1,1000	P01166
	0.00	1.00	(p.o.)	l. a	0.0100	D0104E
	0,02 0,28	1,80 39,55	Alambre (p.o.) Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	kg h	0,0100 0,0070	P01045 M01020
			TOTAL PARTIC		,	
4.75		, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				14 0004
	0 m		Encofrado y desencofrado en payimentos de horm	m		110001
4,75 0 m, sin	0 m		Encofrado y desencofrado en pavimentos de horm	m		116001
	0 m			m h	0,0500	O01004
	0 m . altura de 0,2	gón hasta una	Encofrado y desencofrado en pavimentos de horminoluir medios auxiliares.		0,0500 0,0500 0,0040	

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P01044	0,0300	kg	Puntas (p.o.)	2,49	0,07	
P01045	0,0200	kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,04	
P01041	0,0040	ı	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes	4,41	0,02	
101041	0,0040	'	(p.o.)	7,71	0,02	
			TOTAL PARTIDA	\		4,03
I16003		m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	1		,
			Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de		iderando 40	posturas.
			con auxilio de camión grúa para labores de montaje	v desmontaie	de encofrad	0
O01004	0,2900	h	Oficial especialista	24,94	7,23	o .
O01009	0,2900	h	Peón	21,35	6,19	
P01033	0,0020	m ³	Madera encofrar (p.o.)	393,83	0,13	
P01038	0,0600	ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	31,04	1,86	
P01044	0,0500	kg	Puntas (p.o.)	2,49	0,12	
P01045	0,0500	kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,09	
P01042	0,0700	I	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos	3,86	0,27	
			(p.o.)			
M01028	0,0580	h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	2,97	
			TOTAL PARTIDA	١		19,52
I16004		m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <=			
			Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m	de altura, co	onsiderando -	40 postu-
			ras, con auxilio de camíón grúa para labores de mo			
			No incluidos los medios auxiliares de elevación para			
O01004	0,5100	h	Oficial especialista	24,94	12,72	
O01009	0,5100	h	Peón	21,35	10,89	
P01033	0,0020	m³	Madera encofrar (p.o.)	393,83	0,79	
P01033	0,0620		Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	31,04		
		ud			1,86	
P01044	0,0500	kg	Puntas (p.o.)	2,49	0,12	
P01045	0,0500	kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,09	
P01042	0,0700	I	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	3,86	0,27	
M01028	0,1020	h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	5,22	
			TOTAL PARTIDA	<u></u>		31,96
I16005		m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m			
		•••	Encofrado y desencofrado en muros, a partir del ter 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labore cofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevad a 2 m).	s de montaje	y desmonta	je de en-
O01004	0,7600	h	Oficial especialista	24,94	18,95	
O01009	0,7600	h	Peón	21,35	16,23	
P01033	0,0020	m³	Madera encofrar (p.o.)	393,83	0,79	
P01038	0,0600	ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	31,04	1,86	
P01044	0,0500		Puntas (p.o.)	2,49	0,12	
		kg				
P01045	0,0500	kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,09	
P01042	0,0700	ı	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	3,86	0,27	
M01028	0,1520	h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	7,77	
			TOTAL PARTIDA	١		46,08
l16019		m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <=	= 3 m		
			Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de do. No incluidos los medios auxiliares de elevación m).	metros de al montaje y de	esmontaje de	encofra-
O01004	0,7400	h	Oficial especialista	24,94	18,46	
O01009	0,7400	h	Peón	21,35	15,80	
P01033	0,0140	m ³	Madera encofrar (p.o.)	393,83	5,51	
P01044	0,0700	kg	Puntas (p.o.)	2,49	0,17	
P01045	0,0700	kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,17	
P01043	0,0700	l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes	4,41	0,13	
M01029	0 1 4 0 0	h	(p.o.)	E1 10	7 57	
M01028	0,1480	h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	7,57	4
			TOTAL PARTIDA	١		47,73

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
116029		m²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI za	natae		
110029		1111-	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en z		co modios o	uviliaros
			mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujec			
			y desmontaje, considerando un número mínimo de			s los me-
001004	0.0000	L	dios auxiliares de elevación para trabajos en altura (r			
O01004 O01009	0,2290	h	Oficial especialista	24,94	5,71	
P01036	0,4000 1,0000	h m²	Peón Encofrado tipo PERI (p.o.)	21,35 6,94	8,54 6,94	
P01030	0,0700		Aceite de desencofrado, encofrados metálicos	3,86	0,94	
101042	0,0700	'	(p.o.)	3,00	0,27	
M01028	0,1750	h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	8,95	
			TOTAL PARTIDA	·		30,41
116020		m 2	_			••,
I16030		m²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1			
			Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1			
			auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorio			
			su montaje y desmontaje, para una altura de hasta			
			mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios au	xiliares de ele	evacion para	trabajos
001001	0.0050		en altura (mayor a 2 m).	04.04	5.00	
O01004	0,2350	h	Oficial especialista	24,94	5,86	
O01009	0,4000	h	Peón	21,35	8,54	
P01036	1,0000	m²	Encofrado tipo PERI (p.o.)	6,94	6,94	
P01042	0,0700	I	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos	3,86	0,27	
M01028	0,1890	h	(p.o.) Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51.13	9,66	
	-,		TOTAL PARTIDA			31,27
104007		2				01,27
I21007		m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D<= 20 kr			
			Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una c			la piedra
			máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida za			
M01059	0,2780	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 161/190 CV (119/140 kW), 24 t, cazo 1,40 m³	75,54	21,00	
O01009	0,2780	h	Peón	21,35	5,94	
P02037	1,1000	m³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm (p.o.)	28,08	30,89	
			TOTAL PARTIDA	\		57,83
100000						,
123020		m	Cerramiento malla simple torsión galvanizad			مالخ مم مالا
			Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizad			
			y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrad			
			30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvani			
			so de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura,			s, cordo-
001000	0.6400	h	nes, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y mon			
O01009 O01007	0,6400	h	Peón Jefe de cuadrilla forestal	21,35 22,77	13,66	
M06012	0,1600 0,0960	h ior	Vehículo todoterreno 111-130 CV, sin mano de		3,64	
100012	0,0960	jor	obra	57,37	5,51	
M02023	0,7200	h	Remolque ligero carga máxima 750 kg, sin mano	0,72	0,52	
	,		de obra	•	,-	
P06029	1,0000	m	Malla simple torsión galvanizada tipo 50, 1,8 mm,	4,49	4,49	
			2 m (p.o.)			
P06054	0,2000	ud	Poste galvanizado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	12,01	2,40	
l14007	0,0080	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido	133,77	1,07	
			machacado, "in situ", D<=20 km			
			TOTAL PARTIDA	<u></u>		31,29
124002		m	Caño sencillo, ø 0,4 m machihembrado, terre	no tránsito		
			Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado		diámetro int	erior sin
			embocaduras, colocado, según obra tipificada, en tel			, 0111
O01017	0,3000	h	Cuadrilla A	57,73	17,32	
P09005	1,0000	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,40 m (p.o.)	10,60	10,60	
M01054	0,1500	h	Retrocargo hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo:	35,92	5,39	
1710 1 00-7	3,1000		0,60-0,16 m ³ , cuchara 0,28 m ³	30,02	0,00	
l14008	0,3220	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20	98,33	31,66	
	-,		km	32,30	,	
103006	0,5030	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,75	2,39	
l10031	0,5780	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,13	
			TOTAL PARTIDA	\		67,49
						- ,

	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
125005		m	Paso salvacuneta ø 0,4 m, terreno tránsito Paso salvacuneta de 0,4 m de diámetro interior, sin da excavación, colocado según obra tipificada, en te			es, inclui-
O01017	0,1500	h	Cuadrilla A	57,73	8,66	
P09005	1,0000	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,40 m (p.o.)	10,60	10,60	
114008	0,2210	m ³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20	98,33	21,73	
103006	0.3900	m³	km Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,75	1,85	
116002	1,0000	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	21,94	21,94	
104019	0,2380	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km	1,16	0,28	
l10031	0,1750	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,04	
			TOTAL PARTID	A		65,10
125014		ud	Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m			, -
			Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta			rior.
l14008	0,2170	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	21,34	
I14030	0,1050	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m3	29,89	3,14	
l16006	1,1320	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	29,12	32,96	
			TOTAL PARTID	 A		57,44
126005		ud	Arqueta caño sencillo ø 0,4 m, terreno tránsi			,
.2000			Arqueta para caño sencillo de 0,4 m de diámetro in no tipo tránsito.	terior, incluida	a excavación	en terre-
I14008	1,0770	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	105,90	
103006	1,4040	m^3	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,75	6,67	
l14030	0,8130	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³	29,89	24,30	
l16002	5,1140	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados	21,94	112,20	
l10031	1,6150	m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,36	
			TOTAL PARTID	A		249,43
127005		ud	Embocadura caño sencillo ø 0,4 m, terreno t Embocadura para caño sencillo de 0,4 m de diámento		n dos aletas	e impos-
l14008	0,4530	m³	ta, incluida excavación en terreno tipo tránsito. Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	44,54	
103006	0,3720	m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,75	1,77	
103002	0,1870	m³	Excavación manual zanja, terreno tránsito, p<= 1,3 m	68,96	12,90	
I14030	0,2660	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³	29,89	7,95	
114000						
116002	3,3220	m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas,	21,94	72,88	
	3,3220 0,6430	m² m³		21,94 0,22	72,88 0,14	
l16002			Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,14	140.18
I16002 I10031		m³	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Extendido tierras hasta 10 m TOTAL PARTIDA	0,22 A	0,14	140,18
l16002			Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Extendido tierras hasta 10 m TOTAL PARTIDA Perfilado, refino y compactado de taludes y Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo o	0,22 A fondo	0,14	
I16002 I10031 JCJ101	0,6430	m³ m²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Extendido tierras hasta 10 m TOTAL PARTIDA Perfilado, refino y compactado de taludes y Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo o les.	0,22 Afondo de la balsa, in	0,14	
I16002 I10031 JCJ101 O01009	0,6430	m³ m² h	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Extendido tierras hasta 10 m TOTAL PARTIDA Perfilado, refino y compactado de taludes y Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo o les. Peón	0,22 A fondo de la balsa, in	0,14 ncluso medios 0,43	
I16002 I10031 JCJ101 O01009 M01076	0,6430 0,0200 0,0030	m³ m² h	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Extendido tierras hasta 10 m TOTAL PARTIDA Perfilado, refino y compactado de taludes y Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo o les. Peón Motoniveladora hasta 130 CV (96 kW)	0,22 Afondo de la balsa, in 21,35 58,59	0,14 	
I16002 I10031 JCJ101 O01009	0,6430	m³ m² h	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Extendido tierras hasta 10 m TOTAL PARTIDA Perfilado, refino y compactado de taludes y Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo o les. Peón	0,22 A fondo de la balsa, in	0,14 ncluso medios 0,43	
I16002 I10031 JCJ101 O01009 M01076 M01003	0,6430 0,0200 0,0030 0,0030	m³ m² h h h	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Extendido tierras hasta 10 m TOTAL PARTIDA Perfilado, refino y compactado de taludes y Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo des. Peón Motoniveladora hasta 130 CV (96 kW) Camión 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo:	0,22	0,14 	
I16002 I10031 JCJ101 O01009 M01076 M01003 M01084	0,6430 0,0200 0,0030 0,0030 0,0030	m³ m² h h h h h	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Extendido tierras hasta 10 m TOTAL PARTIDA Perfilado, refino y compactado de taludes y Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo de les. Peón Motoniveladora hasta 130 CV (96 kW) Camión 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW)	0,22	0,14 	s manua-
I16002 I10031 JCJ101 O01009 M01076 M01003 M01084	0,6430 0,0200 0,0030 0,0030 0,0030	m³ m² h h h h h	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Extendido tierras hasta 10 m TOTAL PARTIDA Perfilado, refino y compactado de taludes y Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo des. Peón Motoniveladora hasta 130 CV (96 kW) Camión 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ TOTAL PARTIDA Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero i	0,22Afondo de la balsa, in 21,35 58,59 38,11 53,58 42,61 Anoxidable	0,14 	s manua-
I16002 I10031 JCJ101 O01009 M01076 M01003 M01084 M01055	0,6430 0,0200 0,0030 0,0030 0,0030	m³ m² h h h h	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Extendido tierras hasta 10 m TOTAL PARTIDA Perfilado, refino y compactado de taludes y Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo des. Peón Motoniveladora hasta 130 CV (96 kW) Camión 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ TOTAL PARTIDA Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero in Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidado Reja paso util 50 mm de barrotes de acero	0,22Afondo de la balsa, in 21,35 58,59 38,11 53,58 42,61 Anoxidable	0,14 	s manua-
I16002 I10031 JCJ101 O01009 M01076 M01003 M01084 M01055	0,6430 0,0200 0,0030 0,0030 0,0030 0,0050	m ³ m ² h h h h h m ²	Encofrado y desencofrado madera zapatas, vigas riostras y encepados Extendido tierras hasta 10 m TOTAL PARTIDA Perfilado, refino y compactado de taludes y Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo dese. Peón Motoniveladora hasta 130 CV (96 kW) Camión 131/160 CV (97/118 kW) Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW) Retrocargo 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³ TOTAL PARTIDA Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero in Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidado	0,22A	0,14	140,18 s manua- 1,09

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.			1.811,43
JCJ607		m²	Extendido y refino de tierra vegetal en talud Extendido y refino de tierra vegetal en talud			
O01009 I02026	0,1000 0,1000	h m³	Peón Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D<= 5 m	21,35 0,51	2,14 0,05	
102027	0,1000	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,56	0,16	
			TOTAL PARTIDA.			2,35
JCMS0116	0	ud	Sensor de control de nivel de embalse			
			Tubo de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) tro y 8 mm de espesor con soldadura helicoidal, gr. con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mí con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliu pesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de	anallada, re ínimo 200 n uretano mín	evestida inter nicras y exter	iormente iormente
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94	
JCMS01165	1,0000	ud	Sensor presion diferencial	990,00	990,00	
			TOTAL PARTIDA.			1.014,94
JCMS0117	0	ud	PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD			
			Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas), con dacero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable da, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínin No incluye tornillería ni juntas de estangueidad.	lesmultiplica e sobre junt	ador y volant a de EPDM v	e, eje de ulcaniza-
O01004	3,0000		Oficial especialista	24,94	74,82	
O01009 P13VP250	3,0000 1,0000	h ud	Peón Puerta met.aba.galv. 400x200 STD	21,35 519,12	64,05 519,12	
1 13 11 230	1,0000	uu	-			
JCMS0117		ud	TOTAL PARTIDA. Elemento seguridad balsa			657,99
O01018 MAT601J	0,2000 1,0000	h ud	y 8 mm de espesor con soldadura helicoidal, granall pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuret sor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de ob Cuadrilla B Elemento seguridad en balsa	o 200 micra ano mínimo	s y exteriorm	ente con
	,		TOTAL PARTIDA.	· —		398,91
JCMS08		m	Anclaje de fondo Anclaje de fondo formado por piezas de hormigón de gún sección tipo, incluso geotextil agujeteado de filan de la lámina impermeabilizante.	0,60*0,3*3	,00 m de lon	gitud se-
M01022	0,1000	h	Camión volquete grúa 161/190 CV (119/140 kW)	44,29	4,43	
O01004 I05020	0,2500 1,8000	h m²	Oficial especialista Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes	24,94 1,84	6,24 3,31	
P05012	1,8000	m²	326 a 385 g/m², colocado Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	4,31	7,76	
BORD	3,0000	m	Bordillo de hormigón monocapa	8,25	24,75	
			TOTAL PARTIDA.			46,49
JCMS1000	C-180	m	Tubería Hormigón armado D=1000mm Clase C	-180		
33m31000	J 100		Ml. Colector de saneamiento enterrado de hormigón a presión radial, de sección circular y diámetro 1000 mn pana), con unión mediante junta elástica. Colocado er liares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior o Oficial especialista	armado, fab n, Clase C- n zanja. Cor	180, tipo TC n p.p. de med	(sin cam-
O01004 O01009 M01111 TH1000C18	0,4800 0,8000 0,3600 01,0000	h h h m	Peón Grúa autopropulsada 241/310 CV (178/228 kW) Tubería hormigón armado D=1000mm C-180 Tipo TC	21,35 77,48 131,04	17,08 27,89 131,04	
O01009 M01111 TH1000C18	0,8000 0,3600	h h	Peón Grúa autopropulsada 241/310 CV (178/228 kW) Tubería hormigón armado D=1000mm C-180	21,35 77,48 131,04	17,08 27,89 131,04	187,98
O01009 M01111	0,8000 0,3600	h h	Peón Grúa autopropulsada 241/310 CV (178/228 kW) Tubería hormigón armado D=1000mm C-180 Tipo TC	21,35 77,48 131,04	17,08 27,89 131,04	187,98

Importe	Subtotal	Precio	Descripción	d Ud	Cantidad	Código
	11,74	21,35	Peón	h	0,5500	O01009
216,10		4	TOTAL PARTIDA			
m²; ins-	x2,30 (18,40)	de 7,87x2,33x	Alquiler caseta prefabricada para comedor e 18,40 m²) Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra,	mes		L01013
y punto			alación de electricidad y fuerza con toma exterior a le luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	m.o.o	1 0000	P40013
	183,86	183,86	lquiler caseta prefabricada para comedor en bra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)	mes	1,0000	P40013
183,86		4	TOTAL PARTIDA			
			Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.	ud		L01018
	11,95		spejo para aseos, instalado	ud	1,0000	P40018
11,95		4	TOTAL PARTIDA	_		
			Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.	ud		L01022
110.10		110,16	Mesa madera capacidad 10 personas	ud	1,0000	P40022
110,16		4	TOTAL PARTID <i>i</i> Banco de madera capacidad 5 personas	ud		L01023
	44.05	44.05	Banco de madera capacidad 5 personas.		4 0000	
44.05		44,85	Banco de madera capacidad 5 personas	ud	1,0000	P40023
44,85		4	TOTAL PARTIDA			1.01004
	05.04	05.04	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	ud	1 0000	L01024
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	35,34	Recipiente recogida basura	ud	1,0000	P40024
35,34			TOTAL PARTIDA	_		
onal (se	ones de pers a). 21,35	n de instalacio	.impieza y conservación instalaciones biene Mano de obra empleada en limpieza y conservació onsidera un peón, toda la jornada durante el transc Peón	h h	1,0000	L01026 O01009
04.05		, <u> </u>		11	1,0000	001009
21,35			TOTAL PARTID <i>i</i> Barandilla protección huecos. Montaje y des	m		L01031
asama-	que incluye	oo sargento, o	Barandilla de protección de huecos con soporte ti los, barra intermedia, rodapié, colocación y desmon	""		L01031
	8,03	8,03	esmontaje	m	1,0000	P40031
8,03		٠	TOTAL PARTIDA			
		de madera ur	Protección huecos horizontales. Montaje y de Protección de huecos horizontales con tabloncillos las clavadas (100x100cm), incluidos elementos de	m²		L01035
	20,33	20,33	lazamiento, incluido desmontaje. Protección huecos horizontales. Montaje y Jesmontaje	m²	1,0000	P40035
20,33			TOTAL PARTIDA			
			opes para camión en excavaciones	ud		L01037
en bor-		el terreno cad	ope para protección de la caída de camiones durar les de excavación, de 1 m de longitud, hincados en			
		21,03	opes para camión en excavaciones	ud	1,0000	P40037
	21,03					
21,03			TOTAL PARTIDA			1.01044
21,03		da ico, colocada.	alla normalizada desviación tráfico, colocada la normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráf	ud	4 0000	L01044
	2,43	da ico, colocada. 2,43	Yalla normalizada desviación tráfico, coloca Yalla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráf Yalla normalizada desviación tráfico, colocada	ud ud	1,0000	L01044 P40044
21,03	2,43	da ico, colocada. 2,43	Valla normalizada desviación tráfico, coloca Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráf Valla normalizada desviación tráfico, colocada TOTAL PARTIDA	ud	1,0000	P40044
	2,43	da ico, colocada. 2,43	Yalla normalizada desviación tráfico, coloca Yalla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráf Yalla normalizada desviación tráfico, colocada		1,0000	

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01048	3	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, c Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0		metálico 2.5	m, colo-
P40048	1,0000	ud	cado. Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado	5,00	5,00	
				ΓΙDA		5,00
L01049 P40049		m m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 Cinta balizamiento, colocada		1 17	
1 40043	1,0000	111		',' <i>'</i> FIDA	1,17	1,17
L01050)	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, refle do.			
P40050	1,0000	ud		15,52	15,52	
			TOTAL PAR	<u></u> ГІDА		15,52
L01051	I	ud	Jalón de señalización, colocado			
P40051	1,0000	ud	Jalón de señalización, colocado. Jalón de señalización, colocado	7,04	7,04	
			TOTAL PAR	 ГІDА		7,04
L01052 P40052		ud ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, o Baliza luminosa intermitente, colocada	le color ámbar, co 56.76	on lámpara Le 56.76	ed.
	,			ПDA		56,76
L01054	1	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antiboragente extintor, con soporte, manómetro comp Norma UNE 23110, colocado.	rasa de eficacia 3	34A/233B de	6 kg. de
P40054	1,0000	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	60,54	60,54	
			TOTAL PAR	ПDA		60,54
L01059)	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, el RD 486/1997	conteniendo el m	aterial que e	specifica
P40059	1,0000	ud	Botiquín portátil de obra	52,53	52,53	
				ΓΙDA		52,53
L01060 P40060		ud ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcur Reposición material sanitario	so de la obra. 26,88	26,88	
			TOTAL PAR	ГIDA	•	26,88
L01061	I	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Hig cial.	iene según lo exij	a el Convenio	o Provin-
P40061	1,0000	ud	Reunión mensual Comité Seguridad	167,36	167,36	
			TOTAL PAR	ПDA		167,36
L01066	5	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con ana Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta buquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de a en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en aranja. Norma UNE EN 397. Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama	alta densidad; co de ajuste y posibi nagrama de TRA n diferentes colo	n atalaje de ilidad de ada AGSA o TRAC res: mínimo	ptar bar- GSATEC
P40066	1,0000	ud	blanco	., 7,25	7,25	
P40066	1,0000	ud	blanco	., 7,25 — [IDA		7,25
P40066		ud ud	blanco TOTAL PART Casco de seguridad para motoserrista Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bar tector auditivo (para ambientes de ruido extrem	FIDA	n anagrama,	con pro-
	I 1,0000		blanco TOTAL PART Casco de seguridad para motoserrista Casco de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bar	FIDA	n anagrama,	con pro-

INTRAESTRUCTURA ALMACENAMIENTO-RED RIEGO C.R. BARRADO

Código L01244	Cantida	d I Id	Descripción			
L01244		a oa	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
	1,0000	ud	Protector auditivo acoplable a casco	15,87	15,87	
L01072	1,0000	ud	Cubrenuca adaptable a casco de seguridad	1,89	1,89	
L01250	1,0000	ud	Barbuquejo 4 puntos anclaje	3,50	3,50	
			TOTAL PARTIDA			58,16
L01073		ud	Protector auditivo tapones con banda			
			Protector auditivo de tapones con banda (que pueda tapones desechables, de espuma de poliuretano; bu el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.			
P40073	1,0000	ud	Protector auditivo tapones con banda	2,61	2,61	
			TOTAL PARTIDA			2,61
L01079		ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, co	on válvula,	un uso, Cl	lase
P40079	1,0000	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhala ción contra partículas sólidas y líquidas. Con almoha lla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con	adilla nasal y	/ lengüeta ba	
			válvula, un uso, Clase FFP2			0.60
1 04000		1	TOTAL PARTIDA			0,60
L01086		ud	Pantalla protección facial proyección partícul Pantalla facial con visor de policarbonato sin mentone tamiento antiempañante; protección frente a impacto gía y salpicaduras de líquidos.	era; con arné es de alta ve	és para la cal locidad y me	
P40086	1,0000	ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza	4,31	4,31	
			TOTAL PARTIDA			4,31
			Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de p (trabajos continuos); resistencia al deterioro superfici	orotección (2 al por partíci	2-1,2); Člase ulas finas (K)	Óptica 1); antiem-
P40087	1,0000	ud	pañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; p de sujeción. Incluida funda. Gafas montura universal/Cubregafa incolora	oosibilidad d 5,93	e anclaje par 5,93	ra cordón
P40087	1,0000	ud	de sujeción. Incluida funda.	5,93	5,93	
	1,0000		de sujeción. Incluida funda. Gafas montura universal/Cubregafa incolora TOTAL PARTIDA	5,93	5,93	ra cordón 5,93
P40087 L01091	1,0000	ud ud	de sujeción. Incluida funda. Gafas montura universal/Cubregafa incolora TOTAL PARTIDA Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma da y costura de doble pespunte, con logotipo en el psa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido rentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la X	5,93 interior en la pectoral izqui o en el precie	5,93 a cintura y en ierdo del Gru	5,93 I la espal- Ipo Trag- e en dife-
L01091	1,0000		de sujeción. Incluida funda. Gafas montura universal/Cubregafa incolora TOTAL PARTIDA Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma da y costura de doble pespunte, con logotipo en el pasa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido	5,93 interior en la pectoral izqui o en el precie	5,93 a cintura y en ierdo del Gru	5,93 I la espal- Ipo Trag- e en dife-
L01091		ud	de sujeción. Incluida funda. Gafas montura universal/Cubregafa incolora TOTAL PARTIDA Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma da y costura de doble pespunte, con logotipo en el pasa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido rentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la X o EN 13402.	5,93 interior en la pectoral izqui o en el preció (S a la 3XL. 17,59	5,93 a cintura y en ierdo del Gru b). Disponible Normas UNE	5,93 I la espal- upo Trag- e en dife- E-EN 340
L01091 P40091		ud	de sujeción. Incluida funda. Gafas montura universal/Cubregafa incolora TOTAL PARTIDA Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma da y costura de doble pespunte, con logotipo en el psa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido rentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la X o EN 13402. Ropa de trabajo: mono tipo italiano TOTAL PARTIDA	5,93 interior en la pectoral izqui o en el precio (S a la 3XL. 17,59	5,93 a cintura y en ierdo del Gru b). Disponible Normas UNE	5,93 I la espal- upo Trag- e en dife- E-EN 340
L01091 P40091 L01092	1,0000	ud ud ud	de sujeción. Incluida funda. Gafas montura universal/Cubregafa incolora TOTAL PARTIDA Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma da y costura de doble pespunte, con logotipo en el psa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido rentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la X o EN 13402. Ropa de trabajo: mono tipo italiano TOTAL PARTIDA Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagra Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliés llo camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; do del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de do refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resister o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grup colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azu	5,93	5,93 a cintura y en ierdo del Gru b). Disponible Normas UNE 17,59 con cremall en el pectora ncluido en el el botón y cre o y a la abras ragsa o Tragige.	5,93 I la espalupo Trage en dife-E-EN 340 17,59 Ilera, cue-al izquier-precio) y mallera y sión. Con
L01091 P40091 L01092		ud ud	de sujeción. Incluida funda. Gafas montura universal/Cubregafa incolora TOTAL PARTIDA Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma da y costura de doble pespunte, con logotipo en el psa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido rentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la X o EN 13402. Ropa de trabajo: mono tipo italiano TOTAL PARTIDA Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagra Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliés llo camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; do del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de do refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resister o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grup	5,93	5,93 a cintura y en ierdo del Gru b). Disponible Normas UNE 17,59 con cremall en el pectora ncluido en el el botón y cre o y a la abras tragsa o Tragsa	5,93 I la espalupo Trage en dife-E-EN 340 17,59 Ilera, cue-al izquier-precio) y mallera y sión. Con
L01091 P40091 L01092	1,0000	ud ud ud	de sujeción. Incluida funda. Gafas montura universal/Cubregafa incolora TOTAL PARTIDA Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma da y costura de doble pespunte, con logotipo en el psa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido rentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la X o EN 13402. Ropa de trabajo: mono tipo italiano TOTAL PARTIDA Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagra Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliés llo camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; do del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de do refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resister o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grup colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azu Chaquetilla de trabajo con cremallera	5,93	5,93 a cintura y en ierdo del Grubo). Disponible Normas UNE 17,59, con cremall en el pectora ncluido en el pectora ncluido en el pectora ncluido en el a botón y creo y a la abras ragsa o Tragige. 14,44 14,65	5,93 I la espalupo Trage en dife-E-EN 340 17,59 Ilera, cue-al izquier-precio) y mallera y sión. Con
L01091 P40091	1,0000	ud ud ud	de sujeción. Incluida funda. Gafas montura universal/Cubregafa incolora TOTAL PARTIDA Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma da y costura de doble pespunte, con logotipo en el psa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido rentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la X o EN 13402. Ropa de trabajo: mono tipo italiano TOTAL PARTIDA Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagra Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliés llo camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; do del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de do refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resister o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grup colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azu Chaquetilla de trabajo con cremallera Pantalón multibolsillos con refuerzos	5,93	5,93 a cintura y en ierdo del Gru b). Disponible Normas UNE 17,59 con cremall en el pectora ncluido en el el botón y cre o y a la abras ragsa o Trag ige. 14,44 14,65 e mínima de ra. Con logotores y vaciac	5,93 I la espalupo Trage en dife-E-EN 340 17,59 Ilera, cue-al izquier-precio) y mallera y sión. Con gsatec en 29,09 I materiatipo en el
L01091 P40091 L01092 L01294 L01300	1,0000	ud ud ud	de sujeción. Incluida funda. Gafas montura universal/Cubregafa incolora TOTAL PARTIDA Ropa de trabajo: mono tipo italiano Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma da y costura de doble pespunte, con logotipo en el psa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido rentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la X o EN 13402. Ropa de trabajo: mono tipo italiano TOTAL PARTIDA Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagra Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliés llo camisero, gomas laterales en la cintura y bolsillos; do del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores pantalón de trabajo multibolsillos con costuras de do refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resister o sin logotipo en la tapeta del bolsillo lateral del Grup colores y vaciado (incluido en el precio). Colores: azu Chaquetilla de trabajo con cremallera Pantalón multibolsillos con refuerzos TOTAL PARTIDA Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto les como el nivel de retrorreflexión de las bandas, c pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Trags	5,93	5,93 a cintura y en ierdo del Gru b). Disponible Normas UNE 17,59 con cremall en el pectora ncluido en el el botón y cre o y a la abras ragsa o Trag ige. 14,44 14,65 e mínima de ra. Con logotores y vaciac	5,93 I la espalupo Trage en dife-E-EN 340 17,59 Ilera, cue-al izquier-precio) y mallera y sión. Con gsatec en 29,09 I materiatipo en el

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01128		par	Guantes impermeabilizados protección con Guantes de protección de Nylon o similar recubier riesgos mecánicos con las siguientes resistencias 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico mía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.	tos con nitrilo, mínimas: a la	de protecció abrasión, 3;	al corte,
P40128	1,0000	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos	0,63	0,63	
			TOTAL PARTIC)A		0,63
L01135		par	Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, e do en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3 foración, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.	en piel flor vac	uno de prime	
P40135	1,0000	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma	1,79	1,79	
			TOTAL PARTIC)A		1,79
L01148		ud	Pantalón de motoserrista			A) !-
			Pantalón de protección contra cortes en las pierna vientre; para usuarios de motosierra; velocidad d transpirabilidad y la ergonomía. Varias tallas.	e la sierra: 24	m/s. (Clase	A) y bajo 2). Alta
P40148	1,0000	ud	Pantalón de motoserrista	58,28	58,28	
			TOTAL PARTIC)A		58,28
L01152		par	Botas de seguridad piel Categoría S1+P Par de botas de seguridad en piel; puntera 200 J talón contra choques (E); suela antideslizante con ración (P); cierre por cordones; cañas forradas y a Categoría: S1 + P (SB + A + E + P) o S3.	resaltes (SRC)	; resistente a	la perfo-
P40152	1,0000	par	Botas de seguridad piel Categoría S1+P	13,50	13,50	
			TOTAL PARTIC			13,50
L01156		par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría Par de botas altas de seguridad en poliuretano li Suela antideslizante con resaltes; color verde. Cate	gera y flexible. goría: S4.	Puntera 200) J (SB).
P40156	1,0000	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	32,03	32,03	
			TOTAL PARTIC)A		32,03
L01196		ud	Traje impermeable de alta visibilidad Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaque po lluvioso; de alta visibilidad.Con solapa interior e la XS a la 3XL.	ta y pantalón; n la cremallera	para trabajos central. Talla	en tiem- as desde
P40196	1,0000	ud	Traje impermeable de alta visibilidad	23,00	23,00	
			TOTAL PARTIC	ΑΑ		23,00
L01207 P40207	1,0000	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra lada interiormente; instalaciones de fontanería, san toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodo 1627/1997 Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).	, de 4,10x1,90x leamiento y ele de luz exterior; dos inodoros,	<2,30 m (7,80 ectricidad y fu termo eléctri dos platos de	m²); ais- erza con co de 50 ducha y
			TOTAL PARTIC			169,60
L01210		mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en o (18,40 m²). Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en o talación de electricidad y fuerza con toma exterior a	obra, 7,87x2,33	3x2,30 (18,40) m²; ins-
P40210	1,0000	mes	de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997. Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).	186,87	186,87	
			TOTAL PARTIC)A		186,87
L01218 P40218	1,0000	mes mes	Alquiler calentador agua 100 I, instalado Calentador eléctrico de agua 100 I instalado (1 unic Alquiler calentador agua 100 I, instalado	dad por cada 2 12,06	5 operarios). 12,06	
	, . ,		TOTAL PARTIE	´ -		12,06
			TOTALIANTE			,

Código	Cantida					
	Janua	a Ua	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01219		mes	Alquiler de taquilla metálica individual (1 u Alquiler de taquilla metálica, para uso individual c ta x 1,20), colocada.			
P40219	1,0000	mes	Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)	6,03	6,03	
			TOTAL PARTI	DA		6,03
L01227		mes	Alquiler de horno microondas			
P40227	1,0000	mes	Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W. Alquiler de horno microondas	40,03	40,03	
	·		·		··········	40,03
L01236		ud	Barrera de seguridad, colocada			-,
			Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de		de alta dens	idad, de
P40236	1,0000	ud	Barrera de seguridad, colocada	16,99	16,99	
			TOTAL PARTI	 IDA		16,99
L01244		ud	Protector auditivo acoplable a casco			
P40244	1,0000	ud	Protector auditivo acoplable a casco, para ambien Protector auditivo acoplable a casco	ites de ruido extr 15,87	emo. SNR 3: 15,87	2 dB.
			TOTAL PARTI	IDA		15,87
L01266		ud	Vestuario protección contra el mal tiempo Vestuario de protección contra el mal tiempo; and do con tratamiento repelente al agua, refuerzo en mismos. Con alta transpirabilidad. Capucha integ confortable. Anagrama en el pectoral izquierdo de en colores y vaciado (incluido en el precio). Disp azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL.	orak con costura los puños y sisi grada en el cuel el Grupo Tragsa	as termosella tema de ajus lo e interior o ., Tragsa o T	te en los con forro ragsatec
P40266	1,0000	ud	Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad	36,02	36,02	
			TOTAL PARTI	IDA		36,02
L01272		par	Guantes para motoserrista largo Guante para motoserrista Clase II (24 m/s) con pr			
P40272	1,0000	par	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y co ma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj . Tallas 8, 9, 10 32,85	; al rasgado, uste al brazo y 11. 32,85	4; y a la o y siste-
	1,0000		tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y co ma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj . Tallas 8, 9, 10	; al rasgado, uste al brazo y 11. 32,85	4; y a la o y siste-
P40272 MAABR ABRGA O01009	1,0000 1,0000 0,5000	par ud ud h	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y co ma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj . Tallas 8, 9, 10 32,85	; al rasgado, uste al brazo y 11. 32,85	4; y a la o y siste-
MAABR ABRGA	1,0000	ud ud	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y coma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo TOTAL PARTI Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado Abrevadero para ganado Peón	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj . Tallas 8, 9, 10 32,85 IDA	; al rasgado, uste al brazo y 11. 32,85 	4; y a la o y siste- 32,85
MAABR ABRGA	1,0000	ud ud	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y coma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo TOTAL PARTI Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado Abrevadero para ganado Peón TOTAL PARTI Instalación de cajas nidos para aves	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj . Tallas 8, 9, 10 32,85 	; al rasgado, uste al brazo y 11. 32,85 	4; y a la o y siste- 32,85
MAABR ABRGA O01009 MANIDAV	1,0000 0,5000	ud ud h	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y coma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo TOTAL PARTI Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado Abrevadero para ganado Peón TOTAL PARTI Instalación de cajas nidos para aves Instalación de caja nido para aves	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj . Tallas 8, 9, 10 32,85 IDA	; al rasgado, uste al brazo y 11. 32,85	4; y a la o y siste- 32,85
MAABR ABRGA O01009	1,0000	ud ud h	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y coma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo TOTAL PARTI Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado Abrevadero para ganado Peón TOTAL PARTI Instalación de cajas nidos para aves	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj . Tallas 8, 9, 10 32,85 	; al rasgado, uste al brazo y 11. 32,85 	4; y a la b y siste- 32,85
MAABR ABRGA O01009 MANIDAV CNAV	1,0000 0,5000 1,0000	ud ud h	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y coma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo TOTAL PARTI Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado Abrevadero para ganado Peón TOTAL PARTI Instalación de cajas nidos para aves Instalación de caja nido para aves Caja nido para aves Peón	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj . Tallas 8, 9, 10 32,85 IDA	426,15 10,68	4; y a la b y siste- 32,85 436,83
MAABR ABRGA O01009 MANIDAV CNAV	1,0000 0,5000 1,0000	ud ud h	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y coma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo TOTAL PARTI Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado Abrevadero para ganado Peón TOTAL PARTI Instalación de cajas nidos para aves Instalación de caja nido para aves Caja nido para aves Peón TOTAL PARTI Instalación de caja nido para quirópteros	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj Tallas 8, 9, 10 32,85 	426,15 10,68	4; y a la b y siste- 32,85 436,83
MAABR ABRGA O01009 MANIDAV CNAV O01009 MANIDQU CNQUI	1,0000 0,5000 1,0000 0,5000	ud h ud h ud h	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y coma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo TOTAL PARTI Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado Abrevadero para ganado Peón TOTAL PARTI Instalación de cajas nidos para aves Instalación de caja nido para aves Caja nido para aves Peón TOTAL PARTI Instalación de caja nido para quirópteros Instalación de caja nido para quirópteros Caja nido para quirópteros Caja nido para quirópteros	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj . Tallas 8, 9, 10 32,85 IDA	32,58 10,68	4; y a la b y siste- 32,85 436,83
MAABR ABRGA O01009 MANIDAV CNAV O01009 MANIDQU	1,0000 0,5000 1,0000 0,5000	ud h ud h	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y coma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo TOTAL PARTI Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado Abrevadero para ganado Peón TOTAL PARTI Instalación de cajas nidos para aves Instalación de caja nido para aves Caja nido para aves Peón TOTAL PARTI Instalación de caja nido para quirópteros Instalación de caja nido para quirópteros Instalación de caja nido para quirópteros Caja nido para quirópteros Peón	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj Tallas 8, 9, 10 32,85 	32,58 10,68	4; y a la by siste- 32,85 436,83
MAABR ABRGA O01009 MANIDAV CNAV O01009 MANIDQU CNQUI	1,0000 0,5000 1,0000 0,5000	ud h ud h ud h	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y coma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo TOTAL PARTI Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado Abrevadero para ganado Peón TOTAL PARTI Instalación de cajas nidos para aves Instalación de caja nido para aves Caja nido para aves Peón TOTAL PARTI Instalación de caja nido para quirópteros Instalación de caja nido para quirópteros Caja nido para quirópteros Peón TOTAL PARTI Manometro 0-16 Bar con glicerina. diametro	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj sistema de aj 32,85 on sistema d	32,58 10,68	4; y a la by y siste- 32,85 436,83
MAABR ABRGA O01009 MANIDAV CNAV O01009 MANIDQU CNQUI O01009	1,0000 0,5000 1,0000 0,5000	ud h ud h ud h	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y coma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo TOTAL PARTI Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado Abrevadero para ganado Peón TOTAL PARTI Instalación de cajas nidos para aves Instalación de caja nido para aves Caja nido para aves Peón TOTAL PARTI Instalación de caja nido para quirópteros Instalación de caja nido para quirópteros Caja nido para quirópteros Caja nido para quirópteros Peón TOTAL PARTI Manometro 0-16 Bar con glicerina. diametro macho 1/4" Instalado	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj . Tallas 8, 9, 10 . 32,85 . IDA	32,58 10,68 75,00 10,68 mm. rosca	4; y a la by y siste- 32,85 436,83 43,26
MAABR ABRGA O01009 MANIDAV CNAV O01009 MANIDQU CNQUI O01009	1,0000 0,5000 1,0000 0,5000	ud h ud h ud h	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y coma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo TOTAL PARTI Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado Abrevadero para ganado Peón TOTAL PARTI Instalación de cajas nidos para aves Instalación de caja nido para aves Caja nido para aves Peón TOTAL PARTI Instalación de caja nido para quirópteros Instalación de caja nido para quirópteros Caja nido para quirópteros Peón TOTAL PARTI Manometro 0-16 Bar con glicerina. diametro macho 1/4" Instalado Manometro 0-16 Bar con glicerina. diametro Manometro 0-16 Bar con glicerina. diametro	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj . Tallas 8, 9, 10 . 32,85 . IDA	32,58 10,68 75,00 10,68 mm. rosca	4; y a la by y siste- 32,85 436,83 43,26
MAABR ABRGA O01009 MANIDAV CNAV O01009 MANIDQU CNQUI O01009 MANOBA	1,0000 0,5000 1,0000 0,5000 1,0000 1,0000	ud h ud h ud h ud h	tencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abrasi perforación, 4. Mano izquierda; Manga larga y coma de argolla de anclaje entre guantes y/o hebilla Guantes para motoserrista largo TOTAL PARTI Instalación de abrevadero para ganado Instalación de abrevadero para ganado Abrevadero para ganado Peón TOTAL PARTI Instalación de cajas nidos para aves Instalación de caja nido para aves Caja nido para aves Peón TOTAL PARTI Instalación de caja nido para quirópteros Instalación de caja nido para quirópteros Caja nido para quirópteros Peón TOTAL PARTI Manometro 0-16 Bar con glicerina. diametro macho 1/4" Instalado Manometro 0-16 Bar con glicerina. diametro nomin	ón, 2; al corte, 5 on sistema de aj . Tallas 8, 9, 10 . 32,85 . IDA	32,58 10,68 75,00 10,68 mm. rosca	4; y a la by y siste- 32,85 436,83 43,26

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MAREIN		ud	Instalación de refugios para insectos			
			Instalación de refugios para insectos			
REFINS	1,0000	ud	Refugio para insectos	9,99	9,99	
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
			TOTAL PARTIDA	<u></u>		20,67
MATZAN20	`	m³				,
IVIA I ZANZO	,	III°	Mat. granular para drenaje	anaaifiaaaian	oo on nlanoo	inaluida
			Construcción drenaje con material granular según es puesta en obra	specificación	es en pianos	, iriciulda
P02016	1,9000	t	Gravilla AG-6/12 (p.o.)	10,14	19,27	
M01076	0,0020	ւ h	Motoniveladora hasta 130 CV (96 kW)	58,59	0,12	
10101070	0,0020	"	,	, <u> </u>	•	
			TOTAL PARTIDA	١		19,39
PARP200		m	Paso de arroyo de menor importancia para D	<= 200		
			Paso de arroyo de menor importancia para tubería o	de 200 mm c	de diámetro,	mediante
			zanja transversal de 1,5 m de profundidad con tubo d	de protección	de hormigór	centrifu-
			gado de 30 cm de diámetro y hormigonado a todo su	ı alrededor co	on HM-20.	
A01007	1,0000	m³	Relleno mecánico de zanjas	1,46	1,46	
M01090	0,2000	h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	5,95	
O01009	0,6000	h	Peón	21,35	12,81	
P09002	1,0000	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,20 m (p.o.)	5,71	5,71	
l14008	0,2000	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20	98,33	19,67	
			km			
			TOTAL PARTIDA	١		45,60
PARP400		m	Paso de arroyo de menor importancia para D	200-400		
			Paso de arroyo de menor importancia para tubería de arroyo de arroyo de menor importancia para tubería de arroyo d		de diámetro	mediante
			zanja transversal de 1,5 m de profundidad con tubo d	de protección	de hormigór	centrifu-
			gado de 30 cm de diámetro y hormigonado a todo su			
A01007	1,0000	m³	Relleno mecánico de zanjas	1,46	1,46	
M01090	0,2000	h	Grúa autopropulsada hasta 130 CV (96 kW)	29,77	5,95	
O01009	0,6000	h	Peón	21,35	12,81	
P09005	1,0000	m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,40 m (p.o.)	10,60	10,60	
l14008	0,4000	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20	98,33	39,33	
			km			
			TOTAL PARTIDA	٠		70,15
PAT		ud	Pate en muros y arquetas. Colocado			
			Pate de acero conformado en U,de 300x160 mm, sec	cción transve	rsal de D=20	mm.
P01047	2,5000	kg	Acero B400S/SD (400 N/mm² límite elástico), en	1,14	2,85	
		_	barras o elaborado (p.o.)	•	ŕ	
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	24,94	4,99	
O01009	0,1000	h	Peón	21,35	2,14	
			TOTAL PARTIDA			9,98
DI 45						9,90
PLARAUT		ud	Suministro y plantación de especies arbustiv	/as		
A D D L I O T A ! !	T4 0000	1	Suministro y plantación de especies arbustivas	4.00	4.00	
ARBUSTAU	,	ud	Suministro especies arbustivas autóctonas	4,36	4,36	
O01009	0,2000	h	Peón	21,35	4,27	
			TOTAL PARTIDA	١		8,63
PLQUER		ud	Plantación de Quercus Autóctono			-
			Plantación de Quercus Autóctono			
QUER	1,0000	ud	Suministro de Quercus Autóctono	1,43	1,43	
O01009	0,6000	h	Peón	21,35	12,81	
	.,			· —	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	44.61
			TOTAL PARTIDA			14,24
PLROMER	0	ud	Plantación de especies tipo romero o lentisc	0		
			Plantación de especies tipo romero o lentisco			
ROM	1,0000	ud	Suministro de romero o lentisco	1,26	1,26	
O01009	0,1900	h	Peón	21,35	4,06	
			TOTAL PARTIDA	<u></u>		5,32
		maa				3,02
PLVIAM		mes	Plan de vigilancia ambiental en fase de obra	ilanoia ambi-	ntal on face	do obros
			Mensualidad de ejecución completa del plan de vigi según descrito en documento ambiental, incluída la e	nancia amble	intal en lase	ue opras
E030.DUP1	1 0000	mes	Plan de vigilancia ambiental en fase de obras	950,00	950,00	
LUUU.DUF I	1,0000	11169		, <u> </u>		
			TOTAL PARTIDA	١		950,00
						-

			COMPINE DE l'INEGIOCHI E			
Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
SDFGSDF	FG	ud	Escalera de cuerdas. Escalera de cuerda realizada con material resistente metros y anchura de 50 cm, con pasos cada 40 cm.	e a los rayos ı	ultraviletas, l	ongitud 8
P31SV1203 O01009	211,0000 0,0300	ud h	Escalera de cuerdas Peón	58,00 21,35	58,00 0,64	
			TOTAL PARTIDA	<u></u>		58,64
SH001		ud	Sensor de humedad Sonda de humedad + temperatura, con las siguiente -Medidas a 30 cm , 60 cm y 90 cm -Comunicación GPRS/Bluetooth con batería interna de -Sofware de gestión 1 año -Kit de Instalación Sondas drill-drop -Diámetro Sonda superior 30 mm -Diámetro sonda zona inferior 26,25 mm -Resolución humedad 1:10000 -Resolución temperatura 0,3 °C -Exactitud temperatura +/- 2°C a 25°C -Rango Operación -20°C a 60°C			
O03023 O03078 Z030.1 Z030.2 Z030.3 Z030.4	1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	h h ud ud ud ud	Totalmente Instalado y conexionado Técnico comunicaciones Oficial electrónico Sonda humedad+temp 90cm+DTU GPRS Software control sonda Kit instalación sondas Broca sondas 90 cm	24,80 32,37 1.285,00 52,50 465,01 100,00	24,80 32,37 1.285,00 52,50 465,01 100,00	
			TOTAL PARTIDA	١		1.959,68
LIC_WEB	1,0000	ud	Licencia Web para Software de control y gestión de do. El software podrá ser abierto desde cualquier en net, desde cualquier navegador. Este software per miento del sistema de telelectura. Especificaciones técnicas según proyecto. Unidad to Licencia Web	equipo que te mitirá la visió	nga conexió n, gestión y	n a inter- manteni-
			TOTAL PARTIDA	١		550,00
TAP.5		m²	Tapa chapa acero estriado 5 mm Tapa de acero estriado de 5 mm de espesor para al	rquetas, mont	ada según d	detalle de
BMP107	1,0000	m²	plano. Tapa chapa acero estriado 5 mm	160,86	160,86	
O01017	2,5000	h	Cuadrilla A	57,73	144,33	
M01020	1,0000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55 <u> </u>	39,55	
TIL01085	x	ud	Mandil para soldador Mandil para soldador, totalmente en piel. Normas UN			344,74 UNE-EN
L01085X	1,0000	ud	470-1, UNE-EN 532 Mandil para soldador	3,92	3,92	
			TOTAL PARTIDA	١		3,92
TIL01110	X	ud	Manguito para soldador Manguito para soldador, totalmente en piel. Norr UNE-EN 470-1, UNE-EN 532	nas UNE-EN	340, UNE-	-EN 348,
L01110X	1,0000	ud	Manguito para soldador	6,66	•	
TU 04440	v		TOTAL PARTIDA	4		6,66
TIL01112	X	par	Polainas para soldador Polainas de cuero para protección en trabajos de so		suieción med	liante he-
L01112X	1,0000	par	billas. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 348, UNE-EN Polainas para soldador	4,24		
L01112X	1,0000	par		4,24	EN 532. 4,24	4,24
L01112X TIL01121X L01121X		par ud ud	Polainas para soldador	4,24 A	EN 532. 4,24	4,24
TIL01121	X	ud	Polainas para soldador TOTAL PARTIDA Cinturón antilumbago con velcro Cinturón de seguridad antivibratorio para protecciór	4,24 1de la zona lu 5,76	4,24 4,24 umbar con ve 5,76	4,24

INTRAESTRUCTURA ALMACENAMIENTO-RED RIEGO C.R. BARRADO

Código	Cantida	d Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TIPC0001		m	Malla de polietileno alta densidad, tipo stoppe Malla de polietileno alta densidad con tratamiento a m. de altura, tipo stopper, para señalización, cerramie	ntiultravioleta ento y balizac	lo de zanjas	, excava-
001004	0.0100	la.	ciones y vaciados, i/colocación y desmontaje, amortiz			. 486/97.
O01004	0,0180	h	Oficial especialista	24,94	0,45	
O01009	0,0180	h	Peón Malla de policitione parania de 1 m. de altura	21,35	0,38	
MALLA.MAT		m ka	Malla de polietileno naranja de 1m. de altura	0,85	0,85	
P01047	0,3000	kg	Acero B400S/SD (400 N/mm² límite elástico), en	1,14	0,34	
D01045	0.0000	ka	barras o elaborado (p.o.)	1 00	0.04	
P01045	0,0200	kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,04	
			TOTAL PARTIDA			2,06
ТОРО300		m	Paso de via de comunicación con perforación Paso bajo via de comunicación con tubería de PEAD Atm, soldada en obra, mediante perforación horizont de espesor y 500 mm de diámetro interior, medidos obras necesarias para su completa ejecución (arque nes) se presupuestan a parte en unidad CONTOP30	de 315 mm al con tuber s por metro tas, valvulas . Si se incluy	de diámetro ía de acero lineal ejecut de corte, ex en las brida	de 6 mm ado. Las xcavacio- s, juntas,
			tornillería zincada, pintura, portes y montaje completo			3.
O01017	0,1000	h	Cuadrilla A	57,73	5,77	
P11030	1,0000	m	Tubo a.l.sol.he. o long. ø 406 mm, espesor 9 mm	207,26	207,26	
P19032	1,0000	m	(p.o.) Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	26.79	26,79	
PH300	1,0000	m m	Perforación horizontal ø 400 mm	300,00	300,00	
M01020	0,1000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	3,96	
10101020	0,1000	"		, <u> </u>		
TPL			TOTAL PARTIDA			543,78
O03021 TPL UD	1,0000 1.0000	h	formación de los equipos de telelectura instalados e gía radio en frecuencia libre, Bluetooth o Wifi. Está sión de datos, con la posibilidad de ser interconectado se de datos y las utilidades de gestión y realización de Estos equipos tendrán que poder enviar posteriormer central de datos, definida por la comunidad de regant te configurar, a distancia y de forma integrada, los ter directamente con él, así como los distintos parámetros lores de caudales medibles, datalogger de contadores y operativa Sus principales características son: Software que puede ser utilizado en cualquier dispos Es capaz de describir, desencriptar y parsear trar los de comunicación de los contadores. Envía lecturas a la plataforma web del dispositivo dos el campo coordenadas GPS, y cualquier otro cam gración de los valores recibidos. Descarga datos en ficheros formato texto o csv Técnico SIG y/o teledetección Terminal portatil de lectura	formado por o al ordenado e informes de nte todos los es. Incluye e minales remos del sistema e, etc. Unidaditivo Android mas Wireless	un TPL con r que soporte e consumos datos recog I software que otos que se de telelectur I totalmente versión 9 o s-MBUS de la ndo a los ca	transmi- ará la ba- de agua. gidos a la ue permi- conectan ra, los va- instalada superiores os módu- mpos leí-
IPL_UD	1,0000	uū	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
			TOTAL PARTIDA			626,94
TRTV		m^3	Transporte tierra vegetal a zona 3 para su ext			
			Transporte tierra vegetal a zona 3 con camión bascula	•	•	osterior
M01006	0,0274	h	Camión 241/310 CV (178/228 kW)	43,50	1,19	
			TOTAL PARTIDA			1,19
VA2BA		ud	Valvula de Alivio de 2" presion ajuste 2 / 20 ba Valvula de Alivio de 2" presion ajuste 2 / 20 bar	ar		, -
VA2BAm	1,0000	ud	Valvula de Alivio de 2" presion ajuste 2 / 20 bar	265,89	265,89	
			TOTAL PARTIDA			265,89

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO BAR01 BALSA BARRADO 1 SUBCAPÍTULO BB1.1 MOVIMIENTO DE TIERE APARTADO BB1.1.1 Desbroce y excavaciones	RAS		
104008	m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a> 3 m, D<= 20 m			
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	1 1	0,81	11.450,54
102007	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.	3		
		14.705,29	2,16	31.763,43
102015	m³ Remoción y arrastre en terreno tránsito duro, 20< D<= 50 m			
	Remoción y arrastre en terreno tránsito hasta una distancia máxima de 50 m, con tractor de orugas de una potencia igual o inferior a 310 CV y rendimiento en la remoción no inferior a 80 m³/hora, medi- do sobre perfil.	1 -		
		14.705,29	2,02	29.704,69
102021	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 distancia máxima de 20 m. Sin incluir proyecto de voladura.	-	0.00	004 750 50
102026		48.794,88	8,09	394.750,58
102020	m³ Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D<= 5 m Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta.			
	Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	74.270,13	0,51	37.877,77
102027	m³ 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.	- /)		
		34.288,67	1,56	53.490,33
	TOTAL APARTADO BB1.1.1			559.037,34

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO BB1.1.2 Construcción dique			
104020	m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km			
	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfila do de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido e transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% de Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superiora 3 metros.	- - - 		
10 1404	m². Davillada vafina v sammastada da talvidas v fanda	60.465,50	1,35	81.628,43
JCJ101	m² Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo			
	Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo de la balsa, incluso medios manuales.	-		
		25.568,20	1,09	27.869,34
	TOTAL APARTADO BB1.1.2			109.497,77
	APARTADO BB1.1.3 Revegetación taludes			
JCJ607	m² Extendido y refino de tierra vegetal en talud			
	Extendido y refino de tierra vegetal en talud			
		11.214,62	2,35	26.354,36
	TOTAL APARTADO BB1.1.3			26.354,36
	TOTAL SUBCAPÍTULO	BB1.1	6	94.889.47
	SUBCAPÍTULO BB1.2 OBRA DE ENTRADA APARTADO BB1.2.1 Movimiento de tierras			,
BMP060	m³ Relleno zanja material excavación			
	Tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 5.000 N/m², de 1.000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio con unión, a pie de obra.			
	·	13,75	2,30	31,63
103007	m³ Excavación mecánica zanja, terreno roca			
	Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.	-		
		43,33	40,35	1.748,37

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO BB1.2.2 Hormigones, aceros y encofra	ados		
I14003	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km			
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
		0,38	92,54	35,17
l14012	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km			
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
	parta.	2,54	102,64	260,71
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado			
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
		211,95	2,09	442,98
I16029	m ² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas			
	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
		1,25	30,41	38,01
I16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1º puesta, alzado			
	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
		17,03	31,27	532,53
	TOTAL APARTADO BB1.2.2			1.309,40
	TOTAL OUDGADÍT C. D	D4.0		0.000.40
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	В1.2		3.089,40

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO BB1.3 ALIVIADERO APARTADO BB1.3.1 Movimiento de tierras			
103007	m³ Excavación mecánica zanja, terreno roca			
	Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.	00.05	40.05	4 505 00
BMP060	m³ Relleno zanja material excavación	38,05	40,35	1.535,32
БМРООО	Tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 5.000 N/m², de 1.000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio, con unión, a pie de obra.			
	oon amon, a pio do obia.	61,95	2,30	142,49
A01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundi- dad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre per- fil.			
		138,17	1,98	273,58
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.			
	ana distancia de transporte maxima de 20 km.	10,97	34,54	378,90
A01019	 m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones 			
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.			
		65,80	9,58	630,36
	TOTAL APARTADO BB1.3.1			2.960,65
	APARTADO BB1.3.2 Hormigón, aceros y encofrado	os		
l14012	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km			
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
	piana.	3,91	102,64	401,32
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
	obia.	307,40	2,09	642,47
l16029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
	100 do olovación para trasajos en altara (major a 2 m).	1,88	30,41	57,17
I16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado			
	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m)			
	bajos en altura (mayor a 2 m).	25,69	31,27	803,33

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
l14010	m³ Hormigón HM-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2 planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta,			
	a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	38,13	102,64	3.913,66
I14003	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km			
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
	·	5,06	92,54	468,25
	TOTAL APARTADO BB1.3.2			6.286,20
	APARTADO BB1.3.3 Tuberías			
A08040	m Tubería PE100, ø 400 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada			
	Tubería de polietileno PE 100 de 400 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparta para la proposicio de la proposito.			
	te según las necesidades del proyecto.	116,67	88,94	10.376,63
	TOTAL APARTADO BB1.3.3			10.376,63
	APARTADO BB1.3.4 Elementos accesorios			
BMP091	m Marco prefabricado 2x1x2 (e=15cm)			
	Marco prefabricado de espesor 15 cm de dimensiones 2x1x2 m colocado, incluso p.o. y p.p. de medios auxiliares.			
	sade, include p.o. y p.p. do medios duxinares.	6,00	736,83	4.420,98
JCJ207	m² Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidable			
	Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidable	0,25	1.811,43	452,86
JCMS15	m² Rejilla tramex			
	Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.)	2,50	216,10	540,25
	TOTAL APARTADO BB1.3.4			5.414,09
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	B1.3		25.037,57

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO BB1.4 TOMA Y DESAGÜE DE F	ONDO		
	APARTADO BB1.4.1 Movimiento de Tierras			
A01005	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca			
	Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora y martillo hidráulico, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales y acopio a pie de máquina o sobre camión.	532,79	49,96	26.618,19
103006	m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	332,79	49,90	20.010,19
	Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
		2.701,90	4,75	12.834,03
BMP060	m³ Relleno zanja material excavación			
	Tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 5.000 N/m², de 1.000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio, con unión, a pie de obra.			
		5.165,01	2,30	11.879,52
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km			
	Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.			
		57,37	34,54	1.981,56
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones			
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.			
		380,64	9,58	3.646,53
	TOTAL APARTADO BB1.4.1			56.959,83
	APARTADO BB1.4.2 Hormigones, aceros y encofr	ados		
l14001	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20 árido rodado, "in situ", D<=20 km			
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido rodado de 40 o 20 mm de tamaño máximo y distancia máxima de la arena y grava de 20 km. Elaborado "in situ", in-			
	cluida puesta en obra, exclusivamente desde hormigonera.	2.20	100.00	450.01
114012	cluida puesta en obra, exclusivamente desde hormigonera.	3,38	133,82	452,31
I14012	cluida puesta en obra, exclusivamente desde hormigonera. m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la	3,38	133,82	452,31
l14012	cluida puesta en obra, exclusivamente desde hormigonera. m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en	3,38 22,36	133,82 102,64	452,31 2.295,03
I14012 I15003	cluida puesta en obra, exclusivamente desde hormigonera. m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la		•	
	cluida puesta en obra, exclusivamente desde hormigonera. m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta. kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	22,36	102,64	2.295,03
l15003	cluida puesta en obra, exclusivamente desde hormigonera. m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta. kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.		•	, , ,
	cluida puesta en obra, exclusivamente desde hormigonera. m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta. kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	22,36	102,64	2.295,03

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I16030		Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1º puesta, alzado			
	do, i soric ra ui 40 p	ofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alza- incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, acce- os de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, pa- na altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de osturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para tra- s en altura (mayor a 2 m).	132,62	31,27	4.147,03
I14008	m³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km			,
	Horr con a un	migón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, na distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en a, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la			
			63,42	98,33	6.236,09
		TOTAL APARTADO BB1.4.2			17.604,87
	APA	RTADO BB1.4.3 Tuberías y valvulería			
JCMS1000	C-180	Tubería Hormigón armado D=1000mm Clase C-180			
	do n mm, elás	Colector de saneamiento enterrado de hormigón armado, fabrica- nediante compresión radial, de sección circular y diámetro 1000 Clase C-180, tipo TC (sin campana), con unión mediante junta tica. Colocado en zanja. Con p.p. de medios auxiliares y sin in- la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
			60,40	187,98	11.353,99
A02002		Tubería acero helicoidal, ø 406 mm, esp. 8 mm, revest, colocada			
	de 4 helic mo 2 en in distr tros dón dian míni lietile de e ba. I tend ma, dade	ería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar co6 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura coidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi míni-400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano míni-200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, estalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, ibución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 medesde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un corde soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mete aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con poeno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prue-No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el exido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cani otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesios técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán intendientemente con su mano de obra correspondiente.			
	-		584,72	277,70	162.376,74

Código	Ud [Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A02025		bería acero helicoidal, ø 324 mm, esp. 8 mm, revest,			
	Tubería de 324 helicoic mo 400 con poi mo 200 en inst distribu tros de dón de diante mínimo lietileno de esp ba. No tendido ma, ni dades f	a de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura dal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínio micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente lietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínio micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, alación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, ación de la tubería hasta una distancia máxima de 300 mesde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un coresoldadura, con revestimiento interior de junta soldada mesaplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano o 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con por tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras esor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueincluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el exortas operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesitécnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán indientemente con su mano de obra correspondiente.			
		· ·	68,50	215,27	14.746,00
A03015		rrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de ero al carbono, 1,6 MPa, colocado			
	no, cor con vir de ace so brida	e de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbon virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o ola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas ro al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Total-			
	mente	colocado y probado.	2,00	586,35	1.172,70
A11010	ud Ve	ntosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada			
	cuerpo polipro	a trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de pileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de 1,0/1,6 MPa, colocada.			
			6,00	357,60	2.145,60
A10007M		Ivula compuerta motorizada, ø 400 mm, 1,6 MPa, stalada			
	ta 1,6 do/Nad dicador gun EN cado p	de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo has-MPa, embridada con actuador eléctrico AUMA NORM To-la, 3*400V 50Hz 2 finales de carrera, 2 limitadores de par, inrecanico de posicion y volante. Distancia entre caras se-l558 Tabla 2 Serie Básica 14. Fundicion ductil. EPDM certifiara agua potable. Revestimiento de epoxi según EN 14901 y 76-1. Certificado GSK.			
			2,00	7.836,85	15.673,70
A10006M		Ivula compuerta motorizada, ø 300 mm, 1,6 MPa, stalada			
	Valvula ta 1,6 do/Nad dicador gun EN cado p	a de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo has-MPa, embridada con actuador eléctrico AUMA NORM To-la, 3*400V 50Hz 2 finales de carrera, 2 limitadores de par, in-recanico de posicion y volante. Distancia entre caras se-l558 Tabla 2 Serie Básica 14. Fundicion ductil. EPDM certifiara agua potable. Revestimiento de epoxi según EN 14901 y 76-1. Certificado GSK.			
	2.1104		3,00	5.522,90	16.568,70

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A10001	ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
A08016	m Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada	1,00	136,67	136,67
	Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	6,00	9,56	57,36
A03002	kg Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm, colocada	0,00	0,00	07,00
	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, 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.			
		255,00	5,68	1.448,40
	TOTAL APARTADO BB1.4.3			225.679,86
	APARTADO BB1.4.4 Elementos y accesorios			
TAP.5	m² Tapa chapa acero estriado 5 mm Tapa de acero estriado de 5 mm de espesor para arquetas, montada según detalle de plano.	13,00	344,74	4.481,62
6EDF042	 m² Tapa galvanizada Tapa de acero galvanizada de 5 mm de espesor para paso en arquetas. 	0,64	116,07	74,28
PAT	ud Pate en muros y arquetas. Colocado	0,04	110,07	74,20
	Pate de acero conformado en U,de 300x160 mm, sección transversal de D=20 mm.	15,00	9,98	149,70
JCJ207	m² Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidable			
	Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidable	2,25	1.811,43	4.075,72
	TOTAL APARTADO BB1.4.4			8.781,32

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO BB1.4.5 Estanque de impacto			
104007	m ² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m			
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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.			
	·	16,77	0,18	3,02
103005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto			
	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	00.00	0.04	00.00
116004	m² Encefrede y decementado muyos 15 de 2 m	20,66	3,31	68,38
I16004	m² 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, con auxilio de camíón grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
		36,10	31,96	1.153,76
l14012	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km			
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en abra, explusivamento desde camión bermianera procedente de la			
	obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	4,79	102,64	491,65
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado			
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	408,75	2,09	854,29
I21007	m³ Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D<= 20 km	, -	,	, -
	Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	5.00	57.92	246 40
105005	m ² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155	5,99	57,83	346,40
103003	g/m², colocado			
	Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m², resistencia a la tracción de 12 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.			
		11,88	0,92	10,93
103018	m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja			
	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja.	3,66	13,89	50,84
I14003	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km	0,00	10,00	00,01
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente			
	de la planta.	0,88	92,54	81,44
	TOTAL APARTADO BB1.4.5			3.060,71

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	PLA	SCAPÍTULO BB1.5 CAMINO DE CORONAC TAFORMA	IÓN, ACC	ESOS Y	
104000		RTADO BB1.5.1 Movimiento de tierras			
104008	I	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a> 3 m, D<= 20 m			
	tre 1 capa dista	proce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor en- 0 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la 1 vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una 1 ncia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil. Pre- 1 reara trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	108,13	0,81	87,59
102003		Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 100	100,13	0,01	07,39
	Rem Ilero Ios d	oción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caba- de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos le tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 100 m. Vo- en medido en estado natural.	327,92	1,46	478,76
104020	m3 (Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a> 3	327,32	1,40	470,70
104020		m, D<= 3 km			
	Mezo do de cada con trans dad i Ensa	cla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfila- e rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasifi- is desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el sporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densi- máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del ayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior			
	a 3 n	netros.	214,58	1,35	289,68
		TOTAL ADADTADO DD1 5.1		_	056.00
	ΛDΛ	TOTAL APARTADO BB1.5.1 RTADO BB1.5.2 Construcción caminos			856,03
104017		Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego			
104017	ı	D<= 3 km			
	terre te de gida	pactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en nos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporel agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exidel 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicade 100 l/m³ compactado.			
	uva	of roo will compactace.	3.006,45	0,36	1.082,32
104030	m² l	Refino y planeo de camino a> 3 m			
	ment	no y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusiva- te, el correspondiente a la actuación normal de la motonivelado- ara un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interio-			
	100.		3.006,45	0,07	210,45
106014		Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km			
	terial mezo ción Modi trans	strucción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con mal seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, incluyendo cla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactade las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor ficado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, sporte y descarga del material, con distancia máxima del agua km, para caminos de anchura superior a 3 m.			
106051		Suministra da Jaharra 74 0/20 D. 20 km	729,05	4,10	2.989,11
106051	Sum	Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km inistro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en bue-			
		condiciones, y sin limitación de tonelaje.	50 / 5 6		_
			531,76	10,24	5.445,22

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	TOTAL APARTADO BB1.5.2			9.727,10
	APARTADO BB1.5.3 Varios			
BMP006	m Pretil prefabricado de coronación			
	Metro lineal de pretil prefabricado de hormigón armado HA-300, dimensiones para cada pieza de 2,00 m. de longitud, 0,60 m. de anchura, y 0,80 m. de altura. Incluye puesta en obra y colocación según especificaciones de planos.	450.46	E0 0E	26 060 02
		450,46	59,85	26.960,03
	TOTAL APARTADO BB1.5.3			26.960,03
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	BB1.5		37.543,16
	SUBCAPÍTULO BB1.6 IMPERMEABILIZACIÓN	Y RED D		
	APARTADO BB1.6.1 GEOMEMBRANA Y GEOTEXT	ΓIL		
BMP005	m ² Geomembrana PEAD 2.0 mm de espesor			
	Lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor, para impermeabilización de balsas, a pie de obra.	4 070 00	7.00	04.070.40
105000		1.676,68	7,20	84.072,10
105020	m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 326 a 385 g/m², colocado			
	Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 326 a 385 g/m², resistencia a la tracción de 29 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según			
	UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	1.911,34	1,84	21.916,87
BMP044	m Anclaje de taludes	1.911,04	1,04	21.910,07
Divil 044	Pieza singular de poliéster reforzado con fibra de vidrio de diámetro superior a 500 mm e inferior o igual a 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, a pie de obra.			
	Hasta 1,0 MH a, a pic de obra.	156,00	125,35	19.554,60
DOC013	m Soldadura por extrusión			
	Te de PRFV ø 1.000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
	ilds.	120,00	13,34	1.600,80
JCMS08	m Anclaje de fondo	,	•	ŕ
	Anclaje de fondo formado por piezas de hormigón de 0,60*0,3*3,00 m de longitud según sección tipo, incluso geotextil agujeteado de filamentos continuos para protección de la lámina impermeabilizante.			
		588,00	46,49	27.336,12
	TOTAL APARTADO BB1.6.1			154.480,49

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO BB1.6.2 TUBERÍAS DE DRENAJE			
A06025	m Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada			
	Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	25,00	18,76	469,00
103005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	25,00	10,70	409,00
103003	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexca-			
	vadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
		300,25	3,31	993,83
l11002_N	m Tubo de drenaje de PVC ø 160 mm, colocado			
	Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-co- lector de 160 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-			
	ciones del proyecto.	519,80	10,84	5.634,63
A06019	m Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada	519,60	10,64	5.634,63
	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 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
		181,20	12,01	2.176,21
MATZAN20	m³ Mat. granular para drenaje			
	Construcción drenaje con material granular según especificaciones en planos, incluida puesta en obra			
	5.1 pla.150, 11.5.1100 passia 5.1 55.0	300,24	19,39	5.821,65
I16003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m			
	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.			
	tajo y acomonitajo de encontado.	1,72	19,52	33,57
I14008	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km			
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
		0,15	98,33	14,75
	TOTAL APARTADO BB1.6.2			15.143,64
				-
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	B1.6	10	69.624,13

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUE	BCAPÍTULO BB1.7 ELEMENTOS DE AUSCU	JLTACIÓ	N	
JCMS01160	ud	Sensor de control de nivel de embalse			
	1.01 dal, 400 lietile	o de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 6 mm de diámetro y 8 mm de espesor con soldadura helicoi-granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con poeno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 ras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de a.	1,00	1.014,94	1.014,94
BMP050	ud	Clavo de colimación de acero	.,00		
		strucción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con distancia de transporte máxima de 20 km.	15,00	314,88	4.723,20
нітоторо	иd	Hito topográfico hormg. armado colocado	13,00	314,00	4.725,20
111101010		topográfico de hormigon armado de 1 m de altura y 0,15 m de			
		netro, colocado.			
			2,00	450,19	900,38
		TOTAL SUBCAPÍTULO B	D 1 7		6.638,52
	SUF	BCAPÍTULO BB1.8 ACCESORIOS	D1.7		0.030,32
JCMS01171		Elemento seguridad balsa			
	406 gran cras no ti	o de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de mm de diámetro y 8 mm de espesor con soldadura helicoidal, nallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 miso poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietilericapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 miso de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de a.			
100000			3,00	398,91	1.196,73
123020		Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m			
	5 cm dos dos y diá	ramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de n de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotra-y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecicon malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla ámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, dones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la			
	man	a.	669,05	31,29	20.934,57
JCMS01170		PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD			
	1,0/- das) cond reve	rula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bri-), con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco céntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, estimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, e de obra. No incluye tornillería ni juntas de estanqueidad.	2,00	657,99	1.315,98
		TOTAL SUBCAPÍTULO B	B1.8		23.447,28

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO BB1.9 RECTIFICACIÓN DE CA APARTADO BB1.9.1 Movimiento de tierras	MINO		
104008	m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a> 3 m,			
	D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.		0,81	2.040,71
102003	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 100 m	2.319,40	0,61	2.040,71
	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 100 m. Volumen medido en estado natural.		4.40	440.50
104020	m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a> 3	77,76	1,46	113,53
	m, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior			
	a 3 metros.	7.411,80	1,35	10.005,93
	TOTAL APARTADO BB1.9.1 .			12.160,17
	APARTADO BB1.9.2 Construcción de camino			
104017	m² Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km			
	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.			
104020	m². Potino y planco do comino o. 2 m	1.343,04	0,36	483,49
104030	m² Refino y planeo de camino a> 3 m Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interio-			
	res.	1.343,04	0,07	94,01
106014	m³ Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km			
	Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, 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, para caminos de anchura superior a 3 m.			
		335,76	4,10	1.376,62
106051	t Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en bue- nas condiciones, y sin limitación de tonelaje.			
	, ,	453,28	10,24	4.641,59
	TOTAL APARTADO BB1.9.2.			6.595,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

TOTAL SUBCAPÍTULO BB1.9 18.755,88
TOTAL CAPÍTULO BAR011.291.112,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUE	PÍTULO BAR02 BALSA BARRADO 3 BCAPÍTULO BB2.1 MOVIMIENTO DE TIERF ARTADO BB 2.1.1 Desbroce y excavaciones	RAS		
104008		Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a> 3 m,			
10-1000		D<= 20 m			
	tre 1 capa dista	broce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor en- 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la a vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una ancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil. Pre- para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.		0,81	5.005,12
102007		Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 500 m	0	3,3 :	0.000,.2
	llero los d	noción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caba- o de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 500 m. Vo- en medido en estado natural.	i		
			12.430,81	2,16	26.850,55
102015		Remoción y arrastre en terreno tránsito duro, 20< D<= 50 m $$			
	de 5 310	noción y arrastre en terreno tránsito hasta una distancia máxima 50 m, con tractor de orugas de una potencia igual o inferior a CV y rendimiento en la remoción no inferior a 80 m³/hora, medi- cobre perfil.			
			12.430,81	2,02	25.110,24
102021		Excavación roca con explosivos vol.> 100 m³, s/proyecto voladura			
	el us	avación en roca para volúmenes superiores a 100 m³, mediante so de explosivos, incluyendo su remoción y transporte a una dis- sia máxima de 20 m. Sin incluir proyecto de voladura.		8,09	334.384,78
102026	m³	Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D<= 5 m	11.000,10	0,00	001.001,70
	Carg	ga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. transporte a una distancia máxima de 5 m.			
			62.211,21	0,51	31.727,72
		TOTAL APARTADO BB 2.1.1			423.078,41
	APA	ARTADO BB 2.1.2 Construcción dique			
104020		Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km			
	do d cada con trans dad Ensa	cla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfila- de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasifi- as desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el sporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densi- máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del ayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior metros.			
	401		23.455,35	1,35	31.664,72
JCJ101		Perfilado, refino y compactado de taludes y fondo			
		ïllado, refino y compactado de taludes y fondo de la balsa, inclu- nedios manuales.			
	30 11		16.856,84	1,09	18.373,96
		TOTAL APARTADO BB 2.1.2			50.038,68

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
JCJ607	APARTADO BB 2.1.3 Revegetación taludes m² Extendido y refino de tierra vegetal en talud			
	Extendido y refino de tierra vegetal en talud 1	0.637,48	2,35	24.998,08
	TOTAL APARTADO BB 2.1.3 .			24.998,08
	TOTAL SUBCAPÍTULO E			98.115,17
	SUBCAPÍTULO BB2.2 OBRA DE ENTRADA Y A APARTADO BB 2.2.1 Movimiento de tierras	ALIVIADE	RO	
103006	m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito			
103000	Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
D11D 000		160,08	4,75	760,38
BMP060	 m³ Relleno zanja material excavación Tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 5.000 N/m², de 1.000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio, con unión, a pie de obra. 			
	55. 5.1.5.1, a p. 5 55. a.	50,00	2,30	115,00
A01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero			
	Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre per-			
	fil.	135,30	1,98	267,89
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km			
	Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	0.00	0.4.5.4	222.22
A01010	m³ Dallana compostado mosávico zavico metoviol	8,86	34,54	306,02
A01019	m ³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones			
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.			
	دهدی در المعنوب	64,40	9,58	616,95
	TOTAL APARTADO BB 2.2.1.			2.066,24

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO BB 2.2.2 Hormigón, aceros y encofrac	dos		
l14012	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km			
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
		40,10	102,64	4.115,86
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado			
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
	obia.	1.188,32	2,09	2.483,59
I16029	m ² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas			
	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
	, and the second	18,38	30,41	558,94
I16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado			
	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
	, , , ,	187,20	31,27	5.853,74
I14010	m³ Hormigón HM-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2 planta, D<=20 km			
	Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
	p.a.m.	38,13	102,64	3.913,66
I14003	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km			
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
	·	3,00	92,54	277,62
	TOTAL APARTADO BB 2.2.2 .			17.203,41

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO BB 2.2.3 Tuberías y valvulería			
A08040	m Tubería PE100, ø 400 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada			
	Tubería de polietileno PE 100 de 400 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	61,50	88,94	5.469,81
A08016	m Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada	01,00	00,01	0.100,01
	Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
		19,00	9,56	181,64
A10001	ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada			
	Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
	,	1,00	136,67	136,67
A11010	ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada			
	Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	1,00	357,60	357,60
		1,00	337,00	337,00
	TOTAL APARTADO BB 2.2.3			6.145,72

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO BB 2.2.4 Elementos accesorios			
BMP091	m Marco prefabricado 2x1x2 (e=15cm)			
	Marco prefabricado de espesor 15 cm de dimensiones 2x1x2 m colocado, incluso p.o. y p.p. de medios auxiliares.	6.00	726 92	4 420 00
JCJ207	m² Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidable	6,00	736,83	4.420,98
000201	Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidable			
	, ,	0,25	1.811,43	452,86
JCMS15	m² Rejilla tramex			
	Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.)	4,00	216,10	864,40
	TOTAL APARTADO BB 2.2.4.			5.738,24
	TOTAL SUBCAPÍTULO E	B2.2	3	31.153,61
	SUBCAPÍTULO BB2.3 TOMA Y DESAGÜE DE I APARTADO BB 2.3.1 Movimiento de Tierras	ONDO		ŕ
A01005	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca			
	Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora y martillo hidráulico, en terreno roca, medido sobre perfil. Incluida extracción de los materiales y acopio a pie de máquina o sobre camión.			
	de maquina o sobre camion.	599,41	49,96	29.946,52
103006	m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito			
	Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
DMDOOO	D. B. Harris and A. L. Lander and C.	2.473,57	4,75	11.749,46
BMP060	 m³ Relleno zanja material excavación Tubo de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 5.000 			
	N/m², de 1.000 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio, con unión, a pie de obra.			
		4.726,71	2,30	10.871,43
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km			
	Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	94,24	34,54	3.255,05
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones	J .,	3 1,0 1	2.20,00
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.			
		625,10	9,58	5.988,46
	TOTAL APARTADO BB 2.3.1.			61.810,92

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO BB 2.3.2 Hormigones, aceros y encofi	rados		
l14001	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20 árido rodado, "in situ", D<=20 km			
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido rodado de 40 o 20 mm de tamaño máximo y distancia máxima de la arena y grava de 20 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra, exclusivamente desde hormigonera.			
		2,89	133,82	386,74
l14012	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km			
	Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
	p.aa.	19,89	102,64	2.041,51
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado			
	Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en			
	obra.	1.829,70	2,09	3.824,07
I16029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	, -	,	, ,
	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
		7,06	30,41	214,69
I16030	m ² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado			
	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
		126,42	31,27	3.953,15
I14008	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km			
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
	b.m.	50,49	98,33	4.964,68
	TOTAL APARTADO BB 2.3.2 .			15.384,84

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	APARTADO BB 2.3.3 Tuberías y valvulería			
JCMS1000	OC-160 Tubería Hormigón armado D=1000mm Clase C-180			
	Ml. Colector de saneamiento enterrado de hormigón armado, fabrica- do mediante compresión radial, de sección circular y diámetro 1000 mm, Clase C-180, tipo TC (sin campana), con unión mediante junta elástica. Colocado en zanja. Con p.p. de medios auxiliares y sin in- cluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
A02002		48,09	187,98	9.039,96
A02002	m Tubería acero helicoidal, ø 406 mm, esp. 8 mm, revest, colocada			
	Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 406 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. 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 in-			
	dependientemente con su mano de obra correspondiente.	900,00	277,70	249.930,00
A02025	m Tubería acero helicoidal, ø 324 mm, esp. 8 mm, revest, colocada	,	,	,
	Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 324 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. 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.			
A02015		52,60	215,27	11.323,20
A03015	ud Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado			
	Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbo- no, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Inclu- so bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Total- mente colocado y probado.			
		2,00	586,35	1.172,70

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A11010	ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	5,00	357,60	1.788,00
A10007M	ud Válvula compuerta motorizada, ø 400 mm, 1,6 MPa, instalada	3,00	337,00	1.766,00
	Valvula de compuerta de diámetro 400 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridada con actuador eléctrico AUMA NORM Todo/Nada, 3*400V 50Hz 2 finales de carrera, 2 limitadores de par, indicador mecanico de posicion y volante. Distancia entre caras segun EN558 Tabla 2 Serie Básica 14. Fundicion ductil. EPDM certificado para agua potable. Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1. Certificado GSK.	2,00	7.836,85	15.673,70
A10006M	ud Válvula compuerta motorizada, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada	2,00	7.000,00	13.070,70
	Valvula de compuerta de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridada con actuador eléctrico AUMA NORM Todo/Nada, 3*400V 50Hz 2 finales de carrera, 2 limitadores de par, indicador mecanico de posicion y volante. Distancia entre caras segun EN558 Tabla 2 Serie Básica 14. Fundicion ductil. EPDM certificado para agua potable. Revestimiento de epoxi según EN 14901 y DIN 3476-1. Certificado GSK.			
A03002	kg Pieza especial calderería chapa acero, 250<ø<= 500 mm,	3,00	5.522,90	16.568,70
A03002	colocada			
	Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revesti- da interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epo- xi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro ma- yor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir exca-			
	vación, terraplén ni extendido de tierras.	255,00	5,68	1.448,40
	TOTAL APARTADO BB 2.3.3			306.944.66
	APARTADO BB 2.3.4 Elementos y accesorios			,
TAP.5	m² Tapa chapa acero estriado 5 mm			
	Tapa de acero estriado de 5 mm de espesor para arquetas, montada según detalle de plano.			
	da seguir detaile de piario.	13,00	344,74	4.481,62
6EDF042	m² Tapa galvanizada			
	Tapa de acero galvanizada de 5 mm de espesor para paso en arquetas.			
	400000	0,64	116,07	74,28
PAT	ud Pate en muros y arquetas. Colocado			
	Pate de acero conformado en U,de 300x160 mm, sección transversal de D=20 mm.			
		15,00	9,98	149,70
JCJ207	m² Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidable			
	Reja paso útil 50 mm. de barrotes de acero inoxidable	2,25	1.811,43	4.075,72
I21007	m³ Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D<= 20 km	,	,	,
	Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
	•	16,26	57,83	940,32
	TOTAL APARTADO BB 2.3.4.			9.721,64

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	TOTAL SUBCAPÍTULO E SUBCAPÍTULO BB2.4 CAMINO DE CORONAC PLATAFORMA	-		3.862,06
	APARTADO BB 2.4.1 Movimiento de tierras			
104008	m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a> 3 m,			
104000	D<= 20 m			
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	111,24	0,81	90,10
102003	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 100	,	0,01	00,10
102000	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 100 m. Volumen medido en estado natural.			
		23,01	1,46	33,59
104020	m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km			
	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior			
	a 3 metros.	907,24	1,35	1.224,77
	TOTAL APARTADO BB 2.4.1		-	1.348,46
	APARTADO BB 2.4.2 Construcción caminos			
I04017	m² Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km			
	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.			
		2.302,92	0,36	829,05
104030	m² Refino y planeo de camino a> 3 m			
	Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusiva- mente, el correspondiente a la actuación normal de la motonivelado- ra para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interio- res.			
		2.302,92	0,07	161,20
I06014	m³ Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km			
	Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, 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, para caminos de anchura superior a 3 m.	562,98	4,10	2.308,22

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
I06051	t Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en bue- nas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	760,02	10,24	7.782,60
	TOTAL APARTADO BB 2.4.2			11.081,07
	APARTADO BB 2.4.3 Varios			,
BMP006	m Pretil prefabricado de coronación			
	Metro lineal de pretil prefabricado de hormigón armado HA-300, dimensiones para cada pieza de 2,00 m. de longitud, 0,60 m. de anchura, y 0,80 m. de altura. Incluye puesta en obra y colocación según especificaciones de planos.			
10.4000		308,54	59,85	18.466,12
124002	m Caño sencillo, ø 0,4 m machihembrado, terreno tránsito Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,4 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en			
	terreno tipo tránsito.	8,00	67,49	539,92
126005	ud Arqueta caño sencillo ø 0,4 m, terreno tránsito	0,00	0.,.0	000,0=
	Arqueta para caño sencillo de 0,4 m de diámetro interior, incluida excavación en terreno tipo tránsito.	4.00	040.40	040.40
10504.4	ud Barranta mara salurarrata n 0.4 m	1,00	249,43	249,43
I25014	ud Paramento, paso salvacuneta ø 0,4 m Paramento, imposta y solera para paso salvacuneta de 0,4 m de diámetro interior.			
		1,00	57,44	57,44
127005	ud Embocadura caño sencillo ø 0,4 m, terreno tránsito			
	Embocadura para caño sencillo de 0,4 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, incluida excavación en terreno tipo tránsito.	1,00	140,18	140,18
125005	m Paso salvacuneta ø 0,4 m, terreno tránsito			
	Paso salvacuneta de 0,4 m de diámetro interior, sin incluir paramentos laterales, incluida excavación, colocado según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.			
		5,00	65,10	325,50
	TOTAL APARTADO BB 2.4.3			19.778,59
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	B2.4		32.208,12

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO BB2.5 IMPERMEABILIZACIÓN APARTADO BB 2.5.1 GEOMEMBRANA Y GEOTEX		DE DREN	AJE
BMP005	m² Geomembrana PEAD 2.0 mm de espesor	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
БМР003	Lámina de polietileno de alta densidad de 2 mm de espesor, para impermeabilización de balsas, a pie de obra.			
105020	m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 326 a 385	7.307,85	7,20	52.616,52
	g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 326 a 385 g/m², resistencia a la tracción de 29 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.			
BMP044	m Anclaje de taludes	7.462,12	1,84	13.730,30
Dilli 044	Pieza singular de poliéster reforzado con fibra de vidrio de diámetro superior a 500 mm e inferior o igual a 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, a pie de obra.			
DOC013	m Soldadura por extrusión	72,00	125,35	9.025,20
2000.0	Te de PRFV ø 1.000 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
	nas.	90,00	13,34	1.200,60
JCMS08	m Anclaje de fondo			
	Anclaje de fondo formado por piezas de hormigón de 0,60*0,3*3,00 m de longitud según sección tipo, incluso geotextil agujeteado de filamentos continuos para protección de la lámina impermeabilizante.	292,50	46,49	13.598,33
		,	,	
	TOTAL APARTADO BB 2.5.1. APARTADO BB 2.5.2 TUBERÍAS DE DRENAJE			90.170,95
A06025	m Tubería PVC, ø 200 mm, 0,6 MPa, junta goma, colocada			
	Tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
		64,35	18,76	1.207,21
103005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
l11002_N	m Tubo de drenaje de PVC ø 160 mm, colocado	0,90	3,31	2,98
	Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-co- lector de 160 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- ciones del proyecto.			
		307,38	10,84	3.332,00

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A06019	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 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	yeoto.	2,00	12,01	24,02
MATZAN20	m³ Mat. granular para drenaje			
	Construcción drenaje con material granular según especificaciones en planos, incluida puesta en obra	0,90	19,39	17,45
I16003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	0,50	13,33	17,43
	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.			
	taje y desmontaje de enconado.	1,35	19,52	26,35
l14008	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km			
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
	piania.	0,13	98,33	12,78
	TOTAL APARTADO BB 2.5.2			4.622,79
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	B2.5		94.793.74
	SUBCAPÍTULO BB2.6 ELEMENTOS DE AUSCU			
JCMS01160	ud Sensor de control de nivel de embalse			
	Tubo de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 1.016 mm de diámetro y 8 mm de espesor con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de obra.			
	obia.	1,00	1.014,94	1.014,94
BMP050	ud Clavo de colimación de acero			
	Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.	10.00	04400	0.770.50
HITOTORO	ud Hito topográfico horma armado calcado	12,00	314,88	3.778,56
НІТОТОРО	 ud Hito topográfico hormg. armado colocado Hito topográfico de hormigon armado de 1 m de altura y 0,15 m de diámetro, colocado. 			
		2,00	450,19	900,38
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	B2.6		5.693,88

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO BB2.7 ACCESORIOS			
JCMS01171	ud Elemento seguridad balsa			
	Tubo de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10025) o similar de 406 mm de diámetro y 8 mm de espesor con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, a pie de obra.	3,00	398,91	1.196,73
123020	m Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m	0,00	000,01	1.100,70
	Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
1011004470		563,19	31,29	17.622,22
JCMS01170	ud PUERTA 4,00x2,00 40/14 STD			
	Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas), con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, a pie de obra. No incluye tornillería ni juntas de estanqueidad.			
	a pie de obia. No molaye termiona in juntas de obtanquoidad.	1,00	657,99	657,99
	SUBCAPÍTULO BB2.8 RECTIFICACIÓN DE CAI APARTADO BB 2.8.1 Movimiento de tierras	MINO		ŕ
104008	m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a> 3 m, D<= 20 m			
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.			
102003	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 100 m	639,30	0,81	517,83
	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 100 m. Volumen medido en estado natural.	27,30	1,46	39,86
104020	m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km	27,50	1,40	39,00
	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.			
		2.032,94	1,35	2.744,47
	TOTAL APARTADO BB 2.8.1			3.302,16

Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
APARTADO BB 2.8.2 Construcción de camino			
m² Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km			
Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.			
	534,60	0,36	192,46
mente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interio-			
les.	534.60	0.07	37,42
m³ Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km	,	-,	· · · · · ·
Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, 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, para caminos de anchura superior a 3 m.	133 65	4 10	547,97
t Suministro de zahorra ZA 0/20. D<= 20 km	100,00	1,10	017,07
Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en bue-			
······	180,43	10,24	1.847,60
TOTAL APARTADO BB 2.8.2.			2.625,45
	m² Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado. m² Refino y planeo de camino a> 3 m Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores. m³ Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, 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, para caminos de anchura superior a 3 m. t Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	m² Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado. 534,60 m² Refino y planeo de camino a> 3 m Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores. 534,60 m³ Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, 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, para caminos de anchura superior a 3 m. 133,65 t Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	m² Compactación plano fundación, A4-A7, 95% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-4 y A-7 (H.R.B.) incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado. 534,60 0,36 m² Refino y planeo de camino a> 3 m Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora para un camino de anchura superior a 3 m entre aristas interiores. 534,60 0,07 m³ Construcción capa granular, material seleccionado 20 mm, 98% PM, e> 20 cm, a> 3 m, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado (PG-3) de tamaño máximo 20 mm, 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, para caminos de anchura superior a 3 m. 133,65 4,10 t Suministro de zahorra ZA 0/20, D<= 20 km Suministro de zahorra ZA 0/20 procedente de cantera autorizada, a una distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBO	ÍTULO BAR03 OBRA TOMA CAPÍTULO BAR03.1 PREPARACIÓN TERR RAS CAPTACIÓN	RENO Y I	MOVIMIEN	ITO
F06107	m Corta superi	peo árboles ø >12-<=20 cm, densidad <= 750 pies/ha con atorral manual de pies en claras o clareos, con un diámetro normal or a 12 cm e inferior o igual a 20 cm, con matorral y densidad menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten me-			
	nos de	200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimien- espondiente a la intensidad de corte.	125,00	0,53	66,25
F04052		oza manual, 6< ø basal<= 8 cm; 50%< cabida cubierta<= 1%; pte<= 50%			
	6 cm y	selectiva y manual de matorral, con diámetro basal mayor de menor o igual a 8 cm; superficie cubierta de matorral mayor % y menor o igual al 80%. Pendiente inferior o igual al 50%.	0.15	4 922 16	723,32
F08095		ec.apilado restos p/roza-desbr.den.25-35 t/ha, pendiente	0,15	4.822,16	723,32
	zas o t/ha (e	ida, saca y apilado de restos forestales procedentes de ro- desbroces, con densidad mayor de 25 y menor o igual a 35 stimación previa del resto forestal en verde), distancia máxi- recogida de 30 m y pendiente del terreno inferior o igual al			
F08164	ha El	im. restos con desbrozadora den.20-35 t/ha, pendiente -20%	0,15	1.549,96	232,49
	Elimina zas, po de 20 en ver secció por en 10% e dad qu ras de foresta dos ve	ación de restos forestales acordonados procedentes de ro- odas y/o claras o clareos, con densidad de extracción mayor y menor o igual a 35 t/ha (estimación previa del resto forestal de), diámetro de restos forestales inferiores o iguales a 8 cm, n máxima de los cordones que permita el tránsito del tractor cima de él sin operaciones previas, en pendientes superior al inferior o igual al 20%, y en terrenos exentos de pedregosi- ue impida el correcto funcionamiento del equipo, con anchu- trabajo superiores a los 2,5 m. El tamaño final de los restos ales, después de la eliminación, será el resultante de operar ices por cordón, incluyendo en esta segunda labor, un reacor- o de los restos.	2.15		
F08178		itu.árboles en pie, ø10-20cm.h<6 d<750 pies/ha endiente <=30%	0,15	1.032,06	154,81
	Tritura igual a	ción de árboles en pie, en montes con densidad menor o a 750 pies/ha, con diámetro mayor de 10 cm y menor o igual m y altura inferior o igual a 6 m. Para una pendiente máxima			
102022	m³ Ex	ccavación roca vol. discontinuos con medios mecán.	0,10	2.447,32	244,73
	Excava uno de	ación en roca para volúmenes discontinuos, hasta 1 m³ cada e ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracacopio a pie de máquina, medido sobre perfil.			
104007		esbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20	10,00	51,02	510,20
	tre 10 capa v	coce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor encm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una			
	distand	cia máxima de transporte de 20 m.	200,00	0,18	36,00

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
103001	m³ Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 1,3 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 1,3 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica, medido sobre perfil.			
		2,72	45,37	123,41
102020	m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, per- filando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la má- quina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.			
	·	2,72	1,42	3,86
103008	m³ Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, de forma manual y para zo- nas de difícil acceso.			
		2,11	27,93	58,93
103015	m³ Acopio manual de materiales de excavación Acopio manual de materiales procedentes de excavación manual en terreno de difícil acceso.			
102026	m³ Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D<= 5 m Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta.	4,49	53,38	239,68
	Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	4,49	0,51	2,29
102027	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	4,49	0,51	2,29
	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 boja aparto.			
	en hoja aparte.	4,49	1,56	7,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	_		2.402,97
	SUBCAPÍTULO BAR03.2 OBRA CIVIL CAPTAC	ION		
l14001	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20 árido rodado, "in situ", D<=20 km			
	Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido rodado de 40 o 20 mm de tamaño máximo y distancia máxima de la arena y grava de 20 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra, exclusivamente desde hormigonera.	0.05	400.00	22.22
I16004	m² Engefrado y decempetrado murco 15 a h a 2 m	0,65	133,82	86,98
110004	m² 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, con auxilio de camíón grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	40.00	24.02	007.04
140040	m² Fractivale v decement and leave blomes by 0 m	19,00	31,96	607,24
I16019	m² Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	0.5-	,	
l15007	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 mm, B500T, colocada	2,85	47,73	136,03
	Acero en malla electrosoldada de 10 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	36,45	11,17	407,15
		JU, 4 J	11,17	407,10

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
l15017	m² Malla electrosoldada ME 10x10 ø 5-5 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 5 mm de diámetro y retícula de 10x10 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	5,70	4,75	27,08
B01034	kg Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado	0,70	1,70	27,00
	Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.			
		14,39	3,16	45,47
BA03.2.1	ud Rejilla-tamiz 85 x 80 cm, paso 1,5 cm, AISI 316, instalada Rejilla para evitar el paso de elementos gruesos en la toma, construida a medida en AISI 316, con dimensiones 85 x 80 cm, varillas macizas de 4 mm de diámetro, marco con pletina 30 x 4 mm, y luz de paso 1,50 x 1,50 centímetros, incluso anclajes al hormigón de la obra de toma. Instalada.			
	osia do toma. Motalada.	5,00	302,44	1.512,20
BA03.2.2	ud Rejilla-tamiz 15 x 15 cm, paso 1,5 cm, AISI 316, instalada			
	Rejilla para evitar el paso de elementos gruesos en la toma, construida a medida en AISI 316, con dimensiones 15 x 15 cm, varillas macizas de 4 mm de diámetro, marco con pletina 30 x 4 mm, y luz de paso 1,50 x 1,50 centímetros, incluso anclajes al hormigón de la obra de toma. Instalada.			
	obia de toma. Mistalada.	5,00	36,68	183,40
BA03.2.3	ud Tajadera metálica manual 80 x 30 cm, instalada			
	Tajadera metálica manual, 80 cm de anchura y 30 cm de altura, espesor de chapa 2 mm. Incluso perfiles para guías adheridas al hormigón y colocación de junta de neopreno para estanqueidad. Instalada.			
	ua.	5,00	51,47	257,35
BA03.3.4	ud Tajadera metálica manual 45 x 30 cm, instalada			
	Tajadera metálica manual, 45 cm de anchura y 30 cm de altura, espesor de chapa 2 mm. Incluso perfiles para guías adheridas al hormigón y colocación de junta de neopreno para estanqueidad. Instalada.			
	Gu.	11,20	43,66	488,99
105020	m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 326 a 385 g/m², colocado			
	Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 326 a 385 g/m², resistencia a la tracción de 29 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.			
	ONE-EN 100 12230. No incluye solapes. Colocado.	15,19	1,84	27,95
BA03.2.5	m³ Colocación de bolos de piedra 50-100 mm			
	Colocación de bolos de piedra de modo manual, incluso materiales.	1,16	181,11	210,09
103032	m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito con carga sobre camión y transporte D<= 3 km	1,10	101,11	210,03
	Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio sobre camión basculante incluido el transporte en el interior de la obra hasta una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, medido sobre			
	perfil.	57,64	6,62	381,58
		∪7,∪ 1	0,02	001,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08022BA	(Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada			
	de priales máxi coloc ción la m	ería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,0 MPa resión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo matesa a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia ima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, cación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavade la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de isma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactay la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparegún las necesidades del proyecto.	45.00	44.04	000.45
BA22		Arqueta prefabricado de hormigón, 100 cmx100cmx100cm a pie de obra	15,00	14,81	222,15
	gón horm con	teta de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormiarmado, de 100 cmx100cmx100cm, colocada sobre solera de nigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso p.p. de recibido de pates y p.p. de medios auxiliares, sin incluir cavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.			
BA23	ud .	Arqueta prefabricada de hormigon, 150cmx100cmx100cm.	5,00	264,92	1.324,60
27.20	•	a pie de obra			
	cada cm c ral, l de p brica	eta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabria de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructuligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido lates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la avación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.			
14 4040			5,00	383,54	1.917,70
l14012	Horn ca) c ta, a	Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km nigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característicon árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planuna distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la ta.			
D00000			3,77	102,64	386,95
B02002	•	Fábrica bloque hormigón 20x20x30 cm, espesor 20 cm, visto rica de bloques de hormigón ligero de 30x20x40 de 30 cm de es-			
	pesc	or, para visto, recibido con mortero M-5, de 250 kg de cemento. ún CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de			
B02000	m2	Enforcedo ain magatraer y fratacado, paramento vertical	52,50	32,37	1.699,43
B03009	•	Enfoscado sin maestrear y fratasado, paramento vertical, espesor 20 mm			
	na, e	escado sin maestrear y fratasado con mortero de cemento y are- en paramentos verticales, de 20 mm de espesor. Medido dedu- do los huecos de superficie mayor de 2 m².	40,50	16,67	675,14
B03008N		Chapa Lagrimada de 5 mm de espesor			
		pa lagrimada de 5 mm de espesor, incluido marco angular de 25 mm, reforzada.			
	- "-	•	27,50	48,40	1.331,00
		TOTAL SURCAPÍTULO B	Δ R 03 2	1.	1 928 48

TOTAL SUBCAPÍTULO BAR03.2..... 11.928,48

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO BAR03.3 VALVULERIA TOMA			
A11004	ud Contador tipo Woltmann, ø 100 mm, instalado			
	Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y			
	tornillería de acero, instalado.	4.00	100 50	100 50
A11005	ud Contador tipo Woltmann, ø 150 mm, instalado	1,00	130,56	130,56
	Contador de turbina tipo Woltmann de transmisión magnética, diámetro nominal 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, embridado o ranurado, cuerpo de fundición de hierro con recubrimiento exterior tipo plástico, esfera seca y estanca y mecanismo de medida extraíble. Homologado CEE clase metrológica B, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.			
A10002	ud Válvula compuerta, ø 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	4,00	320,86	1.283,44
A10002	Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
		2,00	183,05	366,10
A10003	ud Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y com- puerta 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 trata- da contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
	torniileria iriculdos, iristalada.	8,00	199,98	1.599,84
A11007	ud Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.			
	trabajo 1,0/1,0 Wi a, colocada.	5,00	248,49	1.242,45
A10043	ud Carrete desmontaje fundición, ø 100 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 100 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornille- ría bicromatada, instalado.			
		1,00	144,10	144,10
A10045	ud Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornille- ría bicromatada, instalado.			
	2.50	4,00	188,52	754,08
	TOTAL SUBCAPÍTULO B TOTAL CAPÍTULO BAR03			-

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO BAR04 RED LLENADO SUBCAPÍTULO BAR04.1 MOVIMIENTO DE TIE	RRAS		
104006	m ² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a> 3 m, 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. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.		0,09	378,44
A01003	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto	4.204,00	0,00	070,44
7.0.000	Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.			
A01014	m³ Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto	809,84	3,76	3.045,00
	Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de pro- fundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavado- ra, en terreno compacto, medido sobre perfil.			
	ra, en terreno compacto, medido sobre perm.	809,84	16,60	13.443,34
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km			
	Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.		04.54	4.057.00
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones	126,15	34,54	4.357,22
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.			
		1.436,43	9,58	13.761,00
102044	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m			
	Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cual- quier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una dis- tancia máxima de 5 m.			
		601,70	1,31	788,23
102027	m³ 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.			
		601,70	1,56	938,65
	TOTAL SUBCAPÍTULO E	3AR04.1	3	6.711,88

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUE	BCAPÍTULO BAR04.2 TUBERIA			
A08016BA		Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,0 MPa,			
	Tube de p riale: máxi color ción la m ción	colocada ería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa resión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo mate- s a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia ima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, cación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excava- de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de isma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compacta- y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará apar- egún las necesidades del proyecto.	1.295,47	9,76	12.643,79
A08022BA		Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1,0 MPa,			
	Tube de p riale: máxi color ción la m ción	colocada ería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,0 MPa resión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo mate- s a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia ima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, cación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excava- de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de isma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compacta- y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará apar- egún las necesidades del proyecto.			
	10 30	guirias necesidades dei proyecto.	2.909,41	14,81	43.088,36
		TOTAL SUBCAPÍTULO E		5	5.732,15
		BCAPÍTULO BAR04.3 ARQUETAS Y VALVU	ILERIA		
BA22	Arqu gón horm con	Arqueta prefabricado de hormigón, 100 cmx100cmx100cm a pie de obra leta de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormiarmado, de 100 cmx100cmx100cm, colocada sobre solera de nigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso p.p. de recibido de pates y p.p. de medios auxiliares, sin incluir acavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.			
	ia GA	cavacion dei pozo, ni el relieno peninettal postenor.	27,00	264,92	7.152,84
A11007	Vent cuer polip	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada tosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, po de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de propileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de ajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	12.00	248 40	2 220 27
A10001	ud '	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	13,00	248,49	3.230,37
	Válv 1,0/1 puer 420 míni EPD da c	ula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo I,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y comta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho M y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería trataontra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y llería incluidos, instalada.			
		•	14,00	136,67	1.913,38
		TOTAL SUBCAPÍTULO E TOTAL CAPÍTULO BARO			

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO BAR05 RED DE RIEGO			
	SUBCAPÍTULO BAR05.1 MOVIMIENTO DE TIE	RRAS		
104007	m ² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m			
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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.			
		15.682,06	0,18	2.822,77
A01003	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto			
	Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.		3,76	14.144,33
A01014	m³ Excavación mecánica zanja tuberías en zonas de difícil maniobrabilidad con minirretroexcavadora, terreno compacto	3.701,79	3,70	14.144,55
	Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 1,5 m de pro- fundidad, en zonas de difícil maniobrabilidad, con miniretroexcavado- ra, en terreno compacto, medido sobre perfil.			
		1.612,20	16,60	26.762,52
A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km			
	Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	472,05	34,54	16.304,61
A01019	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material seleccionado procedente de las propias excavaciones	,	2 1,2 1	
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones seleccionado mediante cazo cribador.			
	cazo cribador.	4.674,84	9,58	44.784,97
102044	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m	,	,	,
	Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cual- quier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una dis- tancia máxima de 5 m.			
	tanola maxima de 5 m.	699,15	1,31	915,89
102027	m³ 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.			
		699,15	1,56	1.090,67
	,			
	TOTAL SUBCAPÍTULO E	BAR05.1	10	6.825,76

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUE	BCAPÍTULO BAR05.2 TUBERIAS			
A08004		Tubería PE100, ø 40 mm, manguito electrosold., 1,0 MPa, colocada			
	Tube pres pieza ría h desc vacio de la ción	ería de polietileno PE 100 de 40 mm de diámetro y 1,0 MPa de ión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo as especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubenasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de carga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye la excación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente a misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactay la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparegún las necesidades del proyecto.	1.565,30	1,53	2.394,91
A08008	m	Tubería PE100, ø 63 mm, manguito electrosold., 1,0 MPa,	1.303,30	1,55	2.334,31
	(colocada			
	pres pieza ría h desc vació de la ción	ería de polietileno PE 100 de 63 mm de diámetro y 1,0 MPa de ión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo as especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubenasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de carga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye la excación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente a misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactay la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparegún las necesidades del proyecto.	1.121,23	3,11	3.487,03
A08010	m	Tubería PE100, ø 75 mm, manguito electrosold., 1,0 MPa,			
	Tube pres pieza ría h desc vacio de la ción	colocada ería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámetro y 1,0 MPa de ión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo as especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tube- nasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de carga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye la exca- ón de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente a misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compacta- y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará apar- egún las necesidades del proyecto.	2 721 72	2 00	10 242 54
A08013		Tubería PE100, ø 90 mm, manguito electrosold., 1,0 MPa, colocada	2.721,72	3,80	10.342,54
	Tube pres pieza ría h desc vacio de la ción	ería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,0 MPa de ión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo as especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubenasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de carga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye la excaón de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente a misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactay la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparegún las necesidades del proyecto.			
A08016BA	m ·	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,0 MPa,	1.270,50	5,31	6.746,36
	Tube de p riale: máxi coloc ción la m ción	colocada ería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa resión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo mate- s a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia ima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, cación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excava- de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de isma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compacta- y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará apar- egún las necesidades del proyecto.			
			2.757,49	9,76	26.913,10

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08019BA		Tubería PE100, ø 125 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada			
	de p riale: máxi coloc ción la m ción	ería de polietileno PE 100 de 125 mm de diámetro y 1,0 MPa resión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo matesa a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia ima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, cación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavade la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de isma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactay la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparegún las necesidades del proyecto.			
			72,59	13,84	1.004,65
A08022BA		Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada			
	de p riale: máxi coloc ción la m ción	ería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,0 MPa resión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo mates a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia ima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, cación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavade la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de isma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactay la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparegún las necesidades del proyecto.			
		g	1.104,72	14,81	16.360,90
A08031BA		Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada			
	de p teria máxi je, co vacio de la ción	ería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,0 MPa resión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo, males a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia ima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montablocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excacón de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente a misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compacta y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparegún las necesidades del proyecto.			
		g	293,00	30,21	8.851,53
A08034BA		Tubería PE100, ø 250 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada			
	de p riale: máxi coloc ción la m ción	ería de polietileno PE 100 de 250 mm de diámetro y 1,0 MPa resión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo matesa a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia ima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, cación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavade la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de isma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactay la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparegún las necesidades del proyecto.			
			776,10	42,66	33.108,43
A08037BA		Tubería PE100, ø 315 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada			
	de p riale: máxi coloc ción la m ción	ería de polietileno PE 100 de 315 mm de diámetro y 1,0 MPa resión de trabajo y unión por soldadura a tope, incluyendo mates a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia ima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, cación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavade la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de isma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactay la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparegún las necesidades del proyecto.			
	.5 50	ga	274,11	61,85	16.953,70

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A08005	m Tubería PE100, ø 40 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada			
	Tubería de polietileno PE 100 de 40 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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.			
A08011	m Tubería PE100, ø 75 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa,	772,22	1,88	1.451,77
AUOUTT	m Tuberia PE100, ø 75 mm, manguito electrosoid., 1,6 MPa, colocada			
	Tubería de polietileno PE 100 de 75 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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.			
		628,10	5,24	3.291,24
A08014	m Tubería PE100, ø 90 mm, manguito electrosold., 1,6 MPa, colocada			
	Tubería de polietileno PE 100 de 90 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por manguito electrosoldable; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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 contel proportet. Todo ello se valorará apar-			
	te según las necesidades del proyecto.	379,68	7,40	2.809,63
A08017BA	m Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada			
	Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
		802,00	13,82	11.083,64
A08023BA	m Tubería PE100, ø 140 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada			
	Tubería de polietileno PE 100 de 140 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, 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. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
	to seguir las riecesidades dei proyecto.	286,89	20,67	5.930,02

Código	Ud Descripción		Cantidad	Precio	Importe
A08026BA	m Tubería PE100, ø 160 mm colocada	, unión soldadura, 1,6 MPa,			
	Tubería de polietileno PE 100 de presión de trabajo y unión por riales a pie de obra, distribució máxima de 300 metros desde e colocación y prueba. No incluye ción de la zanja, ni el extendido la misma, ni la cama, ni el ma	de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa or soldadura a tope; incluyendo mate- ón de la tubería hasta una distancia el lugar de descarga/acopio, montaje, e las piezas especiales, ni la excava- o y relleno de la tierra procedente de terial seleccionado, ni su compacta- tondiente. Todo ello se valorará apar-	177,51	25,91	4.599,28
A08032BA	m Tubería PE100, ø 200 mm colocada	, unión soldadura, 1,6 MPa,	,	,	,
	de presión de trabajo y unión por riales a pie de obra, distribución máxima de 300 metros desde e colocación y prueba. No incluye ción de la zanja, ni el extendido la misma, ni la cama, ni el ma	de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa or soldadura a tope; incluyendo mate- ón de la tubería hasta una distancia el lugar de descarga/acopio, montaje, e las piezas especiales, ni la excava- o y relleno de la tierra procedente de terial seleccionado, ni su compacta- ondiente. Todo ello se valorará apar-ovecto.			
	to oogan tao nooodaaaca aa p		2.042,00	37,94	77.473,48
		TOTAL SUBCAPÍTULO B	AR05.2	23	2.802,21
	SUBCAPÍTULO BAR0				
BA22	ud Arqueta prefabricado de la cmx100cmx100cm a pie de				
	gón armado, de 100 cmx100cm hormigón no estructural, ligera	por una pieza prefabricada de horminx100cm, colocada sobre solera de mente armada con mallazo, incluso p.p. de medios auxiliares, sin incluir leno perimetral posterior.			
BA23	ud Arqueta prefabricada de h	normigon, 150cmx100cmx100cm.	90,00	264,92	23.842,80
	Cubeta base de pozo de registr cada de hormigón armado, de cm de altura total, colocada so ral, ligeramente armada con m de pates, preparada con junta bricados de hormigón, y con p.	o, constituida por una pieza prefabri- 100 cm de diámetro interior y de 115 bre solera de hormigón no estructu- nallazo, incluso con p.p. de recibido de goma para anillos de pozo prefa- p. de medios auxiliares, sin incluir la			
	excavación del pozo, ni el reller	·	3,00	383,54	1.150,62
l14012	Hormigón para armar HA-25 (2 ca) con árido de 40 o 20 mm de ta, a una distancia máxima de 2	0/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km 25 N/mm² de resistencia característi- e tamaño máximo, elaborado en plan- 20 km a la planta. Incluida puesta en umión hormigonera procedente de la			
115007		15v15 a 10.10 mm P500T	3,98	102,64	408,51
115007	m ² Malla electrosoldada ME colocada				
	Acero en malla electrosoldada 15x15 cm, colocada en obra, in	de 10 mm de diámetro y retícula de cluidos solapes.	00.50	44 J=	000.00
B02002	m² Fábrica bloque hormigón visto	20x20x30 cm, espesor 20 cm,	26,52	11,17	296,23
	Fábrica de bloques de hormigón pesor, para visto, recibido con Según CTE. Medido deduciend	n ligero de 30x20x40 de 30 cm de es- mortero M-5, de 250 kg de cemento. o los huecos de superficie mayor de			
	2 m².		43,80	32,37	1.417,81

B03008N m² Chapa Lagrimada de 5 mm de espesor incluido marco angular de 25 x25 mm, regiorada. A11007 ud Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diametro 50 mm, cuerpo de fundición diodif. (flotade de asceri novidable/mazizo de poliproplieno, revestimiento de pintura epox, embridada, presión de trabajo (1.01 de MPa, colocada.) A10055 ud Valvula compuerta, e 80 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta de diametro 80 mm, pessión de trabajo (1.01 de MPa, colocada.) A10056 ud Valvula compuerta, e 80 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 105 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 16 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 16 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 16 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 16 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 160 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 160 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 160 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 160 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 160 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta, e 160 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Valvula de compuerta,	Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
25 x 25 mm, reforzada. A11007	B03008N	m² Chapa Lagrimada de 5 mm de espesor			
A11007 ud Ventosa trifuncional, o 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dicell, filosdor de acero inoxidablemacizo de poliprogieno, exescimienteno de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, cotocata. A10055 ud Válvula compuerta, e 80 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diametro 80 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, cotocata. A20 comprimido en fifo, revestimiento de plutura epoxi con espesor menimino de 150 micras. compuera de valvula compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, con lenteja de aciento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. A10001 ud Válvula compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diametro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de aciento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición de fífo, evestimiento de plutura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guidad vulcianzada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tomillería tratada con contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. A10002 ud Válvula compuerta, e 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada A10002 ud Válvula compuerta, e 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada A20 comprimido en fío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guidad vulcianzada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada con contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. A10003 ud Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición ductil (GGS-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en fío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, com			122 52	48 40	5 020 07
Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diametro 50 mm, cuerpo de fundición dúcifi. Idiotadr de acore inoxidablemacia de polipropilemo, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada. 45,00 248,49 11.182,05 Mul Válvula compuerta, e 80 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diametro 80 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lendra de saiento elastico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición ducifi GGG-50, eje de accero inoxidable AISI 420 comprimido en 1fio, revestimiento de pintura epoxi con espesor minimo de 150 micras, compuerta guidad vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas toficas lubricadas, tornilería trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteral guidad vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas toficas lubricadas, tornilería incluidos, instalada. A10001 Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lentera guidad vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas toricas lubricadas, tornilería incluidos, instalada. A10002 Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lentera guidad vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas toricas tubricadas, tornilería incluidos, instalada. A10002 Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lentera guidad vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas toricas tubricadas, tornillería tratada contra corrosón (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. A10003 Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lentera guidad vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas toricas tubricadas, tornillería tratada contra corrosón (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. A10003 Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con juntas toricas lubricadas, tornillería tratada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas toricas lubri	A11007	ud Ventosa trifuncional. ø 50 mm. 1.0/1.6 MPa. instalada	122,52	40,40	5.929,97
A10055 ud Válvula compuerta, e 80 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dictil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frito, revestimiento de pintura epoxi con espesor minimo de 150 mireras, compuerta quiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas foricas lutoricadas, tomileria trata-da contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tomilera incluidos, instalada A10001 ud Válvula compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frito, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas toricas lutoricadas, tomileria tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornilleria incluidos, instalada A10002 ud Válvula compuerta, e 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frito, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lutoricadas, tomileria tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornilleria incluidos, instalada. A10003 ud Válvula compuerta, e 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dictil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frito, revestimiento de píntura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta de fundición dictil GGG-50, eje de acero i		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de			
Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo 1,0/1 6 MPa, con tenteja de asiente elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición ducil GGC-50, eje de acero involdable AISI 420 comprimido en 150 micras, compuerta punta tente elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición ducil GGC-50, eje de acero involdable AISI 420 comprimido en 150 micras, compuerta de fundición ducil GGC-50, eje de acero involdable AISI 420 comprimido en 170 micras fundado e ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. A10001 ud Válvula compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, Instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúcil GGG-50, eje de acero involdable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor minimo de 150 micras, compuerta guidad vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas toricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. A10002 ud Válvula compuerta, e 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúcil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor minimo de 150 micras, compuerta guidad vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas toricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada A10003 ud Válvula compuerta, e 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiente elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúcil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guidad vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tori	A400EE	ud Váluula aamanuarta z 00 mm 1 0/1 C MDa instalada	45,00	248,49	11.182,05
A10001 Ud Válvula compuerta, e 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y com- puerta 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 trata- da contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. A10002 ud Válvula compuerta, e 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y com- puerta 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 trata- da contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. A10003 ud Válvula compuerta, e 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y com- puerta 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 trata- da contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. A10004 ud Válvula compuerta, e 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y com- puerta 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	A10055	Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y			
Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición ductil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frio, 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. A10002 ud Válvula compuerta, ø 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frio, 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 1,00 183,05 183,05 A10003 ud Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada Válvula de compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de duridición 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, t			1,00	95,33	95,33
A10002 ud Válvula compuerta, ø 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. A10003 ud Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 3,00 199,98 599,94 A10004 ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 2,00 271,62 543,24 A11021 ud Filtro cazapiedras en Y, ø 150 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 150 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	A10001	Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 trata-			
A10002ud Válvula compuerta, ø 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instaladaVálvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y com- puerta 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 trata- da contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.1,00183,05183,05A10003ud Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada1,00183,05183,05Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y com- puerta 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 trata- da contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.3,00199,98599,94A10004ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y com- puerta 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 trata- da contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería in- cluidos, instalada.2,00271,62543,24A					
Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AlSI 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. Al válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AlSI 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. Al válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AlSI 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 (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada. Al vilto cazapiedras en Y, ø 150 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y, ø 150 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	A10000	ud Váluula compuesta a 195 mm 1 0/1 6 MDs instalada	50,00	136,67	6.833,50
A10003 ud Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y com- puerta 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 trata- da contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 3,00 199,98 599,94 A10004 ud Válvula compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y com- puerta 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 trata- da contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería in- cluidos, instalada. 2,00 271,62 543,24 A11021 ud Filtro cazapiedras en Y, ø 150 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 150 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	A10002	Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y			
Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 3,00 199,98 599,94 A10004 ud Válvula compuerta, Ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 2,00 271,62 543,24 A11021 ud Filtro cazapiedras en Y, Ø 150 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 150 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.			1,00	183,05	183,05
1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 3,00 199,98 599,94 A10004 ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 2,00 271,62 543,24 A11021 ud Filtro cazapiedras en Y, ø 150 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 150 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	A10003				
A10004 ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y com- puerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AlSI 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 trata- da contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería in- cluidos, instalada. 2,00 271,62 543,24 A11021 ud Filtro cazapiedras en Y, ø 150 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 150 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.		1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y	0.00	400.00	500.04
Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada. 2,00 271,62 543,24 A11021 ud Filtro cazapiedras en Y, ø 150 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 150 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	Δ10004	ud Válvula compuerta ø 200 mm 1 0/1 6 MPa instalada	3,00	199,98	599,94
A11021 ud Filtro cazapiedras en Y, ø 150 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 150 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	C10004	Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada, con volante y tornillería in-			
Filtro cazapiedras en Y diámetro 150 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.		ordidos, mstalada.	2,00	271,62	543,24
presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	A11021	• · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
		presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz			
		· · · · · · · · · · · · · ·	2,00	206,14	412,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
A11022	ud Filtro cazapiedras en Y, ø 200 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.			
MANOBA	ud Manometro 0-16 Bar con glicerina. diametro nominal 63 mm. rosca macho 1/4" Instalado	1,00	292,08	292,08
	Manometro 0-16 Bar con glicerina. diametro nominal 63 mm. rosca macho 1/4" (p.o.)	6,00	37,49	224,94
A10090BA	ud Válvula Reductora de Presion 6" PN16, instalada	6,00	37,49	224,94
A10030DA	Reductora de Presion de diámetro 6", presión de trabajo entrada 16 Bar y presion salida de 2 a 8 Bar cuerpo de fundicion ductil GGG50, con revcubrimiento de pintura de resina epox espesor 150 miceras,eje y muelle de acero inoxidable AISI 420, Diagfragma de caucho natural reforzado con tejido de Nylon, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	0.00	270.44	4.750.00
A 1000ED A	vid. Valviula Daductava da Disarian 10" DN 16 instalada	2,00	879,41	1.758,82
A10005BA	ud Valvula Reductora de Presion 10" PN 16 instalada Reductora de Presion de diámetro 10", presión de trabajo entrada 16 Bar y presion salida de 2 a 8 Bar cuerpo de fundicion ductil GGG50, con revcubrimiento de pintura de resina epox espesor 150 miceras, eje y muelle de acero inoxidable AISI 420, Diagfragma de caucho natural reforzado con tejido de Nylon, tornillería tratada con- tra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería inclui-			
	dos, instalada.	1,00	1.510,79	1.510,79
VA2BA	ud Valvula de Alivio de 2" presion ajuste 2 / 20 bar			
	Valvula de Alivio de 2" presion ajuste 2 / 20 bar	3,00	265,89	797,67
A10045	ud Carrete desmontaje fundición, ø 150 mm, instalado			
	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 150 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	1,00	188,52	188,52
A10047	ud Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado	1,00	100,02	100,02
	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	4.00	000.00	1 440 00
A10048	ud Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado	4,00	362,20	1.448,80
A10040	Carrete desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
		1,00	462,18	462,18

TOTAL SUBCAPÍTULO BAR05.3..... 59.579,13

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO BAR05.4 HIDRANTES MULTIUS	SUARIO		
CARIG1	ud Caseta Prefabricada de hormigon 2,00mx1,00mx1,94m			
	Caseta prefabricada en hormigón para centro de transformación, de dimensiones exteriores 2,00mx1,00mx1,94m, formada por: envolvente de hormigón armado vibrado, puertas y rejillas de ventilación natural, armaduras conectadas a la toma de tierra, puertas y rejillas con una resistencia de 10 kilo-ohmios respecto a tierra de la envolvente, pintada con pintura acrílica rugosa de color blanco en las paredes y marrón en techos, puertas y rejillas, incluso alumbrado normal y de emergencia, elementos de protección y señalización como: banquillo aislante, guantes de protección y placas de peligro de muerte en el transformador y accesos al local; según la norma RU 1303. Medida la cantidad ejecutada.			
		42,00	1.357,43	57.012,06
A11006	ud Emisor de pulsos, instalado			
	Emisor de pulsos tipo Reed para contador, instalado.	40.00	04.04	4.454.00
1140	and History to 40 mm	42,00	34,64	1.454,88
H40	ud Hidrante 40 mm Conjunto de hidrante multiusuario de 40 mm con un máximo de 14 tomas y función de corte, medición, regulador de presión y limitador de caudal, compuesto por válvula de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro caza piedras en Y, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable; ventosa trifuncional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula hidráulica de diafragma, presión de trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de transmisión magnética, presión de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diámetro 90 mm, con 14 salidas, de diámetro variables entre 1" y 2 1/2"con conexión a tubería; incluso bridas, juntas, tornillería, perfiles de sujeción y elementos de unión. Completamente colocado.			
		28,00	1.019,50	28.546,00
H63	ud Hidrante 63 mm			
	Conjunto de hidrante multiusuario de 63 mm con un máximo de 14 tomas y función de corte, medición, regulador de presión y limitador de caudal, compuesto por válvula de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro caza piedras en Y, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable; ventosa trifuncional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula hidráulica de diafragma, presión de trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de transmisión magnética, presión de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diámetro 90 mm, con 14 salidas de diámetro variable entre 1" y 2 1/2", con conexión a tubería; incluso bridas, juntas, tornillería, perfiles de sujeción y elementos de unión. Completamente colocado.	7,00	1.129,26	7.904,82
H75	ud Hidrante 75 mm			
	Conjunto de hidrante multiusuario de 75 mm con un máximo de 14 tomas y función de corte, medición, regulador de presión y limitador de caudal, compuesto por válvula de compuerta, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; filtro caza piedras en Y, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable; ventosa trifuncional, presión de trabajo hasta 1,6 MPa; válvula hidráulica de diafragma, presión de trabajo de hasta 1,6 MPa; contador tipo Woltmann de transmisión magnética, y presión de trabajo hasta 1,6 MPa y Colector de PE de diámetro 90 mm, con 14 salidas de diámetro variable entre 1" y 2 1/2", con conexión a tubería; incluso bridas, juntas, tornillería, perfiles de sujeción y elementos de unión. Completamente colocado.			
		7,00	1.595,91	11.171,37

Página 44

TOTAL SUBCAPÍTULO BAR05.4.....106.089,13

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUE	BCAPÍTULO BAR05.5 ANCLAJES			
ANC.VRP01	ud	Anclaje valvula retencion diametro.100-110 mm.			
	Dad nes horn do, i	o de anclaje para válvula reductora de presión en conduccio- de agua, de diámetros comprendidos entre 100 y 110 mm., con nigón HA-25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del da- l/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, de- cofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21.			
			1,00	38,14	38,14
ANC.VRP02		Anclaje valvula retncion diametro.125-140 mm.			
	nes horn do, i	o de anclaje para válvula reductora de presión en conduccio- de agua, de diámetros comprendidos entre 125 y 140 mm., con nigón HA-25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del da- i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, de- cofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21.			
			1,00	38,14	38,14
ANC.VRP03		Anclaje valvula retencion diametro 200-250 mm.			
	nes horn do, i	o de anclaje para válvula reductora de presión en conduccio- de agua, de diámetros comprendidos entre 125 y 250 mm., con nigón HA-25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del da- i/excavación, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, de- cofrado y arreglo de tierras, s/NTE-IFA-21.			
			1,00	93,25	93,25
ANC.T01		Anclaje "T" tuberia diametro 63-140 mm.			
	metr HA-2 ción	o de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diáros comprendidos entre 63 y 140 mm., con hormigón 25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del dado, i/excava, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y glo de tierras, s/NTE-IFA-17.			
4110700		A 1.1 HTW. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	25,00	28,07	701,75
ANCT02		Anclaje "T" tuberia diametro 160-200 mm.			
	metr HA-2 ción	o de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diá- ros comprendidos entre 160 y 200 mm., con hormigón 25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del dado, i/excava- , encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y glo de tierras, s/NTE-IFA-17.			
4110700		A 1.1 HTW. 1 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0	9,00	50,53	454,77
ANCT03		Anclaje "T" tuberia diametro 250-315 mm.			
	metr HA-2 ción	o de anclaje para pieza en T en conducciones de agua, de diá- ros comprendidos entre 250 y 315 mm., con hormigón 25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del dado, i/excava- , encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y glo de tierras, s/NTE-IFA-17.			
****			3,00	93,20	279,60
ANCC01		Anclaje codo tuberia diametro 40-250 mm.			
	de d HA-2 ción	do de anclaje para codo de 45º o 90º en conducciones de agua, diámetros comprendidos entre 60 y 225 mm., con hormigón 25/B/20/X0, elaborado en central para relleno del dado, i/excava, encofrado, colocación de armaduras, vibrado, desencofrado y glo de tierras. s/NTE-IFA-15-16.			
			121,00	87,75	10.617,75
		TOTAL SUBCAPÍTULO B TOTAL CAPÍTULO BAR05			•

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe

CAPÍTULO BAR06 TELELECTURA

APP MOVIL ud APLICACIÓN PARA INSTALACIÓN EN MOVIL

Permisos, licencia y condiciones de uso, de aplicación a instalar en dispositivos moviles. La app permitirá conectar un teléfono móvil/tablet con el dispositivo TPL walk/drive-by a través de bluetooth/wifi/GPRS, de forma que se pueden recopilar las tramas enviadas por los contadores para después re-enviarlas al software de gestión y control, a través de su conexión de datos. Permitirá la visualización y control de consumos de agua, así como realizar comparativas reales de consumo de agua, y establecer informes de consumo. Se podrá consultar los datos recogidos en el contador de agua y analizar los consumos de forma ágil e intuitiva.

1,00 125,00 125,00

EMISOR_PUL\(\text{a} \)d TERMINALES REMOTOS DE COMUNICACIÓN

Equipo de ultra bajo consumo, encargado de recibir los pulsos del contador, guardar los datos del contador conectado a éste, y enviarlos, cuando así sea requerido, al dispositivo móvil (TPL). Con carcasa con grado de protección IP67 o superior. Antena para comunicación con el terminal portatil de lectura (TPL) incluida. El conjunto estará alimentado por pilas de larga duración (se propone en este proyecto pilas de litio de 3,6Ah, si bien se aceptarán sistemas de alimentación alternativos mediante pilas, si se justifica técnicamente la duración y autonomía de las mismas en función de las comunicaciones y consumo de los equipos), indstaladas en la propia carcasa del terminal. Unidad totalmente instalada y operativa.

Las características más destacables de los módulos de comunicación de telelectura son:

- . Entradas de Contador. El Sistema deberá tener 1 entrada contador en cada módulo de comunicación.
- . Datalogger de Contadores: con capacidad de almacenamiento de como mínimo 5000 registros.
- . Comunicaciones: Radiofrecuencia en banda ISM en la frecuencia 869 Mhz a 500 mW de potencia o tecnología Bluetooth/Wifi.
- . Reloj: en tiempo real, sincronizable.
- Datalogger de Eventos y Alarmas con hasta 16.000 registros.
- . Configuración de alarmas (fuga, flujo inverso, contador parado, manipulación del contador, subconsumo, batería baja)
- Filtro de Pulsos de Contador: el terminal remoto de comunicación se encargará de evitar que se acepten pulsos no reales de contador debido a rebotes u otras causas mediante un complejo sistema de filtrado.

SOFTW ud LICENCIA WEB SOFTWARE CONTROL Y GESTION

Licencia Web para Software de control y gestión del sistema de telelectura proyectado. El software podrá ser abierto desde cualquier equipo que tenga conexión a internet, desde cualquier navegador. Este software permitirá la visión, gestión y mantenimiento del sistema de telelectura.

Especificaciones técnicas según proyecto. Unidad totalmente instalada y operativa.

1.00 550.00 550.00

186,94

373,88

2,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código Ud Cantidad Precio Descripción Importe **TPL** ud EQUIPO PORTATIL DE RECOGIDA DE DATOS (TPL) Equipo portatil, con el equipamiento Hardware y Software necesariol, para recoger la información de los equipos de telelectura instalados en los hidrantes mediante tecnología radio en frecuencia libre, Bluetooth o Wifi. Está formado por un TPL con transmisión de datos, con la posibilidad de ser interconectado al ordenador que soportará la base de datos y las utilidades de gestión y realización de informes de consumos de agua. Estos equipos tendrán que poder enviar posteriormente todos los datos recogidos a la central de datos, definida por la comunidad de regantes. Incluye el software que permite configurar, a distancia y de forma integrada, los terminales remotos que se conectan directamente con él, así como los distintos parámetros del sistema de telelectura, los valores de caudales medibles, datalogger de contadores, etc. Unidad totalmente instalada y operativa Sus principales características son: Software que puede ser utilizado en cualquier dispositivo Android versión 9 o superiores Es capaz de describir, desencriptar y parsear tramas Wireless-MBUS de los módulos de comunicación de los contadores. Envía lecturas a la plataforma web del dispositivo móvil, añadiendo a los campos leídos el campo coordenadas GPS, y cualquier otro campo requerido para la correcta integración de los valores recibidos. Descarga datos en ficheros formato texto o csv 1,00 626,94 626,94 TOTAL CAPÍTULO BAR06..... 1.675,82

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO BAR07 SERVICIOS AFECTADOS SUBCAPÍTULO BAR07.1 CAMINOS RURALES	6		
BAR.CSA	m Paso tubería bajo camino sin asfaltarp para ø<= 250 mm.			
	Paso de tubería menor de 400 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 1 m y ancho 2 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. La armadura de la losa será conforme a lo especificado en el pliego de condiciones. Colocado en terreno tipo normal.	16,00	128,99	2.063,84
BAR.CCA	m Paso tubería bajo carretera ø<= 250 mm, con losa de hormigón in situ	,	,	,
	Paso de tubería hasta 400 mm bajo carretera ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm y luz 1 m, incluyendo colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal.			
	en terreno apo normai.	18,00	165,85	2.985,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO B SUBCAPÍTULO BAR07.2 CARRETERA EX-213	AR07.1		5.049,14
104007	m ² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m			
	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 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.			
102019	m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	102,00	0,18	18,36
	Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, per- filando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la má- quina, sin refino de los mismos. En terreno compacto. Volumen del terreno, medido sobre perfil.			
		388,00	1,16	450,08
104044	m² Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3< h <= 6 m, t. compacto			
	Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno compacto.			
	compacto.	188,00	0,26	48,88
103018	m³ Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja			
	Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja.	361,49	13,89	5.021,10
102044	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m	501, 4 5	10,00	5.021,10
	Carga 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.			
		26,51	1,31	34,73
102027	m³ 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 baja cargate.			
	en hoja aparte.	26,51	1,56	41,36

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
l14010	m³ Hormigón HM-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2 planta, D<=20 km Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
l14012	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	5,55	102,64	569,65
I15003	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en	7,14	102,64	732,85
l16001	obra. m Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m	535,50	2,09	1.119,20
	Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.	17,85	4,03	71,94
I16005	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
B02002	m² Fábrica bloque hormigón 20x20x30 cm, espesor 20 cm, visto Fábrica de bloques de hormigón ligero de 30x20x40 de 30 cm de espesor, para visto, recibido con mortero M-5, de 250 kg de cemento.	1,92	46,08	88,47
	Según CTE. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	8,64	32,37	279,68
B03008N	m² Chapa Lagrimada de 5 mm de espesor Chapa lagrimada de 5 mm de espesor, incluido marco angular de 25 x 25 mm, reforzada.			
TOPO300	m Paso de via de comunicación con perforación horizontal D 300	4,56	48,40	220,70
	Paso bajo via de comunicación con tubería de PEAD de 315 mm de diámetro y PN 10 Atm, soldada en obra, mediante perforación horizontal con tubería de acero de 6 mm de espesor y 500 mm de diámetro interior, medidos por metro lineal ejecutado. Las obras necesarias para su completa ejecución (arquetas, valvulas de corte, excavaciones) se presupuestan a parte en unidad CONTOP30. Si se incluyen las bridas, juntas, tornillería zincada, pintura, portes y montaje completo de las tuberias indicadas.			
A10004	ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y com- puerta 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 trata- da contra corrosión (cincada), embridada, con volante y tornillería in-	13,00	543,78	7.069,14
	cluidos, instalada.	2,00	271,62	543,24

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B01017BA	m² Placa alveolar prefabricada hormigon pretensadode 15 cm espesor incluso tapa acceso			
	Losa de 15 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 15 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 13 kN·m/m, ; relleno de juntas entre placas alveolares y zonas de enlace con apoyos, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los apoyos.	5,76	82,86	477,27
	TOTAL OUDCADÍTULO D	4 D 0 T 0		. =00.05
	TOTAL SUBCAPÍTULO B SUBCAPÍTULO BAR07.3 DPH	ARU7.2	10	0.786,65
103005	m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto			
	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
		76,64	3,31	253,68
102044	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m			
	Carga 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.			
	tariola maxima de o m.	38,96	1,31	51,04
102027	m³ 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.	38,96	1,56	60,78
I14008	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	00,00	1,00	00,70
	Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
		1,80	98,33	176,99
PARP200	m Paso de arroyo de menor importancia para D<= 200			
	Paso de arroyo de menor importancia para tubería de 200 mm de diámetro, mediante zanja transversal de 1,5 m de profundidad con tubo de protección de hormigón centrifugado de 30 cm de diámetro y hormigonado a todo su alrededor con HM-20.			
	y normigenado a todo da anododor don rim 20.	39,00	45,60	1.778,40
PARP400	m Paso de arroyo de menor importancia para D 200-400			
	Paso de arroyo de menor importancia para tubería de 200 mm de diámetro, mediante zanja transversal de 1,5 m de profundidad con tubo de protección de hormigón centrifugado de 30 cm de diámetro y hormigonado a todo su alrededor con HM-20.			
		26,00	70,15	1.823,90
A01017	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones			
	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	14 50	6.50	04.00
		14,56	6,52	94,93

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
B08150BA	ud Arqueta ladrillo registro 150x100x100 cm			
	Arqueta de registro de 80x80x80 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV-W2 redondeando ángulos con solera ligeramente armada con mallazo, sin tapa ni cerco, terminada, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	10,00	361,56	3.615,60
A10002	ud Válvula compuerta, ø 125 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	10,00	001,00	0.010,00
	Válvula de compuerta de diámetro 125 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.		100.05	
A10005	ud Válvula compuerta, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	2,00	183,05	366,10
A10005	Válvula de compuerta de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
	oldidos, instalada.	2,00	421,79	843,58
A10055	ud Válvula compuerta, ø 80 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 80 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
	torrineria iriciatoos, iristalada.	2,00	95,33	190,66
A10004	ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
		2,00	271,62	543,24
A10001	ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 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 (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
		2,00	136,67	273,34
	TOTAL SUBCAPÍTULO B TOTAL CAPÍTULO BAROZ			

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO BAR08 GESTION DE RESIDUOS SUBCAPÍTULO BAR08.1 REUTILIZACIÓN DE T			
102027	m³ 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.			
I10033	m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m	2.192,67	1,56	159.420,57
	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.			
	10	2.192,67	0,90	91.973,40
	TOTAL SUBCAPÍTULO B		25	51.393,97
	SUBCAPÍTULO BAR08.2 CANON DE RESIDUO	S		
CA1.14	 Coste de entrega residuos de hierro y acero (17 04 05) a instalación de valorización 			
	Coste de entrega de residuos de hierro y acero con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.			
		1,86	15,00	27,90
CA1.09	 t Coste de entrega residuos de madera (17 02 01) a instalación de valorización 			
	Coste de entrega de residuos de madera con código 17 02 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022., con transporte incluido.			
CA1.19	t Coste de entrega residuos de envases de plástico (15 01	0,93	40,00	37,20
OAIIIO	02) a instalación de valorización			
	Coste de entrega de residuos de envases de plástico con código 15 01 02 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022., con transporte incluido.			
CA1.07	t Coste de entrega residuos de hormigón (17 01 01) a	3,71	110,00	408,10
CA1.07	instalación de valorización			
	Coste de entrega de residuos de hormigón con código 17 01 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.			
		1,86	25,00	46,50
CA1.01	m³ Coste de entrega residuos vegetales (02 01 03) a instalación de valorización			
	Coste de entrega de residuos de residuos vegetales con código 02 01 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la CA correspondiente, para operaciones de valorización según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
	•	92,80	9,50	881,60
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	AR08.2		1.401,30

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUE	BCAPÍTULO BAR08.3 PUNTO LIMPIO			
G01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales			
	Clas de d dras los li rada	ificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, pie-y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc) para poder considerarimpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma sepany y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por ios manuales.			
			3,00	12,81	38,43
G01014		Clasificación de RCDs metales por medios manuales			
	de c pios facili	ificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos onstrucción y demolición metálicos para poder considerarlos limen la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y itando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios uales.			
	IIIaII	uales.	1,00	25,62	25,62
G01005	ud	Cambio/entrega contenedor 20 km	,	,	,
		nbio/entrega contenedor 20 km.			
			8,00	61,03	488,24
GR.0906		Coste de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida mensual			
		te de entrega de residuos municipales (20 03 01) Recogida men- , según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
			18,00	42,35	762,30
G01002	mes	Alquiler contenedor RCD 6 m ³			
		iller de contenedor para residuos de la construcción y demoli- (RCD) de 6 m³ de capacidad.			
			60,00	85,48	5.128,80
		TOTAL SUBCAPÍTULO B			6.443,39
		TOTAL CAPÍTULO BAROS	3	25	9.238,66

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO BAR09 SEGURIDAD Y SALUD SUBCAPÍTULO BAR09.1 PROTECCIONES COL	ECTIVAS	8	
L01236	ud Barrera de seguridad, colocada Barrera de seguridad portátil tipo New Jersey de polietileno de alta densidad, de 1,20x0,60x0,40 m, con capacidad de lastrado de 150 l.	40,00	16,99	679,60
L01037	ud Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.		10,33	073,00
L01031	m Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	10,00	21,03	210,30
L01050	ud Cono balizamiento de plástico, colocado	29,00	8,03	232,87
104050	Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	50,00	15,52	776,00
L01052	 ud Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led. 	20,00	56,76	1.135,20
L01035	m² Protección huecos horizontales. Montaje y desmontaje Protección de huecos horizontales con tabloncillos de madera uni- dos entre sí por tablas clavadas (100x100cm), incluidos elementos de fijación al hueco que evite su desplazamiento, incluido desmonta- je.			
TIPC0001	m Malla de polietileno alta densidad, tipo stopper. Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, para señalización, cerramiento y balizado de zanjas, excavaciones y vaciados, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	58,00	20,33	1.179,14
L01049	m Cinta balizamiento, colocada	400,00	2,06	824,00
104044	Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	500,00	1,17	585,00
L01044	ud Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	4,00	2,43	9,72
L01048	ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	F 00	E 00	25.00
109010	ud Señal triangular tipo peligro, reflectante 60 cm, colocada Señal de peligro, reflectante, de forma triangular y 60 cm de lado, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	5,00	5,00	25,00
109018	ud Señal prohibición u obligación, reflectante, ø 60 cm, colocada	2,00	93,71	187,42
	Señal de prohibición, restricción u obligación, reflectante, de forma circular y 60 cm de diámetro, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2,00	100,72	201,44
		2,00	100,72	201, 44

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
109025	ud Señal rectangular 90x60 cm, colocada Señal informativa de indicación, sin reflectar, de forma rectangular de 90x60 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
		2,00	138,70	277,40
109028	ud Señal rectangular 60x40 cm, reflectante, colocada Señal informativa de indicación, reflectante, de forma rectangular de 60x40 cm, incluyendo el poste de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.			
L01046	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	2,00	108,83	217,66
L01040	Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	2,00	10,52	21,04
L01051	ud Jalón de señalización, colocado	_,00	. 0,0=	,
	Jalón de señalización, colocado.	4.00	7.04	00.10
		4,00	7,04	28,16
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	AR09.1		6.589,95
	SUBCAPÍTULO BAR09.2 EQUIPOS PROTECCIO	ON INDI	VIDUAL	·
L01066	ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco			
	Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.			
	Station y Haranja: Horma GNE Et Gor.	25,00	7,25	181,25
L01244	ud Protector auditivo acoplable a casco Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extre-			
	mo. SNR 32 dB.	20,00	15,87	317,40
L01073	ud Protector auditivo tapones con banda	-,	-,-	, ,
	Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.	00.00	0.04	70.00
L01079	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula,	30,00	2,61	78,30
201073	un uso, Clase FFP2			
	Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.			
1.04000	ud Dentelle mystessión fesial mysussaión mentículas Cabara	100,00	0,60	60,00
L01086	ud Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza Pantalla facial con visor de policarbonato sin mentonera; con arnés para la cabeza; tratamiento antiempañante; protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos.	4,00	4,31	17,24
TIL01085X	ud Mandil para soldador	1 ,00	-1 ,01	17,24
	Mandil para soldador, totalmente en piel. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 348, UNE-EN 470-1, UNE-EN 532			
TII 01110V	ud Manguita nava caldadar	4,00	3,92	15,68
TIL01110X	ud Manguito para soldador Manguito para soldador, totalmente en piel. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 348, UNE-EN 470-1, UNE-EN 532			
	SIZE ER SIG, GIVE ER ITO I, SIVE ER SOL	4,00	6,66	26,64

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TIL01112X	par Polainas para soldador			
	Polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. Normas UNE-EN 340, UNE-EN 348, UNE-EN 470-1, UNE-EN 532.			
		4,00	4,24	16,96
L01087	ud Gafas montura universal/Cubregafa incolora Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.		5.00	440.00
1.01.001	ud Dana da trabaja, mana tina italiana	20,00	5,93	118,60
L01091	ud Ropa de trabajo: mono tipo italiano			
	Mono italiano, con cremallera frontal resistente, goma interior en la cintura y en la espalda y costura de doble pespunte, con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL. Normas UNE-EN 340 o EN 13402.			
		25,00	17,59	439,75
L01092	ud Chaquetilla y pantalón de trabajo, con anagrama Chaquetilla, 100 % algodón, terlenka o mezcla poliéster algodón,			
	con cremallera, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y bol- sillos; con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Trag- sa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio) y panta- lón de trabajo multibolsillos con costuras de doble pespunte botón y cremallera y refuerzos en las rodillas y en la culera. Tejido resisten- te al rasgado y a la abrasión. Con o sin logotipo en la tapeta del bol- sillo lateral del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vacia- do (incluido en el precio). Colores: azul, verde y beige.			
		20,00	29,09	581,80
L01100	ud Chaleco alta visibilidad			
	Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	05.00	4.45	100.75
L01196	ud Traje impermeable de alta visibilidad	25,00	4,15	103,75
20.100	Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad.Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.			
		20,00	23,00	460,00
L01266	ud Vestuario protección contra el mal tiempo: anorak alta visibilidad			
	Vestuario de protección contra el mal tiempo; anorak con costuras termoselladas; tejido con tratamiento repelente al agua, refuerzo en los puños y sistema de ajuste en los mismos. Con alta transpirabilidad. Capucha integrada en el cuello e interior con forro confortable. Anagrama en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores: mínimo azul, verde y beige. Tallas desde la XS a la 3XL.			
		20,00	36,02	720,40
TIL01121X	ud Cinturón antilumbago con velcro			
	Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de la zona lumbar con velcro.			
	541 5011 VOIO10.	20,00	5,76	115,20

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01128	-	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos necánicos			
	prote cias i ració	ntes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de ección contra riesgos mecánicos con las siguientes resisten- mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perfo- n, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y ma- bilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.			
L01156	nar E	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	200,00	0,63	126,00
L01130	-	le botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Pun-			
		200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Cate-			
	J		5,00	32,03	160,15
L01152	par E	Botas de seguridad piel Categoría S1+P			
	(A); con r nes;	de botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática protección del talón contra choques (E); suela antideslizante resaltes (SRC); resistente a la perforación (P); cierre por cordocañas forradas y acolchados internos en caña y fuelle. Catego-61 + P (SB + A + E + P) o S3.			
			20,00	13,50	270,00
L01135	-	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma			
	no de sión,	ntes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacu- e primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abra- 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo.			
	Talla	s 8, 9 y 10.	40,00	1,79	71,60
L01071	ud (Casco de seguridad para motoserrista			
	anag mo) y	o de seguridad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, sin rama, con protector auditivo (para ambientes de ruido extre-y pantalla de protección, para uso por motoserristas y otros tras especiales.			
			2,00	58,16	116,32
L01272	-	Guantes para motoserrista largo			
	las si sión, da; M	nte para motoserrista Clase II (24 m/s) con protección dorsal y iguientes resistencias mínimas a riesgos mecánicos: a la abra-2; al corte, 5; al rasgado, 4; y a la perforación, 4. Mano izquier-Manga larga y con sistema de ajuste al brazo y sistema de argo-anclaje entre guantes y/o hebilla. Tallas 8, 9, 10 y 11.			
			2,00	32,85	65,70
L01148		Pantalón de motoserrista			
	tal (T de la	alón de protección contra cortes en las piernas, en la parte fron- ripo A) y bajo vientre; para usuarios de motosierra; velocidad sierra: 24 m/s. (Clase 2). Alta transpirabilidad y la ergonomía. las tallas.			
			2,00	58,28	116,56
TOTAL SUBCAPÍTULO BAR09.2					4.179,30

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUBCAPÍTULO BAR09.3 INSTALACION HIGIEN	IE Y BIEI	NESTAR	
L01207	mesAlquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²).			
	Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 4,10x1,90x2,30 m (7,80 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997	10.00	400.00	0.050.00
L01219	mesAlquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20)	18,00	169,60	3.052,80
	Alquiler de taquilla metálica, para uso individual con llave (1 unidad x n^{ϱ} operarios punta x 1,20), colocada.	00.00	0.00	100.00
1.04.004	ud Deciniente vecenide becuve	30,00	6,03	180,90
L01024	ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.			
	necipiente recogida basura.	5,00	35,34	176,70
L01210	mesAlquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).	-,		,
	Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.			
	10/1/aiia. 30gan 11.5. 102//1007.	18,00	186,87	3.363,66
L01023	ud Banco de madera capacidad 5 personas			
	Banco de madera capacidad 5 personas.			
		4,00	44,85	179,40
L01022	ud Mesa madera capacidad 10 personas			
	Mesa madera capacidad 10 personas.	2.00	110.16	220.22
L01013	mesAlquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)	2,00	110,16	220,32
	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	18,00	183,86	3.309,48
L01218	mesAlquiler calentador agua 100 I, instalado	10,00	100,00	3.303,40
LUIZIU	Calentador eléctrico de agua 100 l instalado (1 unidad por cada 25 operarios).			
L01018	ud Espejo para aseos, instalado	18,00	12,06	217,08
	Espejo instalado en aseos.			
		1,00	11,95	11,95
L01227	mesAlquiler de horno microondas Alquiler de horno microondas de 18 l y 800 W.	18,00	40.00	700 F4
L01026	h Limpieza y conservación instalaciones bienestar	10,00	40,03	720,54
L01020	Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el			
	transcurso de la obra).	150,00	21,35	3.202,50
GRELEX	mesAlquiler de Grupo electrógeno 10/30 CV	. 55,55	,50	5.252,00
	Alquiler de grupo electrógeno 10/30 CV	18,00	45,60	820,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	AR09.3	1	5.456,13

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	SUE	BCAPÍTULO BAR09.4 EXTINCION DE INCEI	NDIOS		
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado			
	34A prob	ntor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia /233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro compable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, coloca-			
	do.		9,00	60,54	544,86
		TOTAL SUBCAPÍTULO B	AR09.4		544,86
	SUE	BCAPÍTULO BAR09.5 MEDICINA PREVENTI	IVA Y PR	IMEROS	·
	AUX	KILIOS			
L01059	ud	Botiquín portátil de obra			
		quín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el mateque especifica el RD 486/1997			
			5,00	52,53	262,65
L01060		Reposición material sanitario			
	Rep	osición material sanitario durante el transcurso de la obra.	10,00	26,88	268,80
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad			
		nión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija onvenio Provincial.			
			18,00	167,36	3.012,48
		TOTAL SUBCAPÍTULO B TOTAL CAPÍTULO BAROS			3.543,93 0.314,17

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO BAR10 MEDIDAS AMBIENTALES SUBCAPÍTULO BAR10.1 MEDIDAS PARA EL C		DELOS	
	EFECTOS SOBRE EL SUELO	ONTROL	. DE LOS	
TRTV	m³ Transporte tierra vegetal a zona 3 para su extendido posterior			
	Transporte tierra vegetal a zona 3 con camión basculante para su extendido posterior			
		3.801,84	1,19	4.524,19
10033	m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m			
	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.			
		0.656,00	0,90	9.590,40
F03P350	ha Siembra de especies pratenses (20 Kg) y forrajera (5 Kg)			
	Siembra de pastizales compuesta por 20 kg de semillas de implantación de leguminosas pratenses (tripholium, bisserrula, ornythopus) la semilla debe ir peletizada e inoculada con Rhizobium". y 5 kg de			
	forrajeras (tritiicale, centeno o avena).	0,16	267,39	42,78
		0,10	207,00	72,70
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	ΔR10 1	14	1 157 37
	SUBCAPÍTULO BAR10.2 MEDIDAS PARA EL C			
	EFECTOS SOBRE LA FAUNA	ONTINOL	. DL LOS	
MAABR	ud Instalación de abrevadero para ganado			
	Instalación de abrevadero para ganado	2,00	436,83	873,66
MANIDAV	ud Instalación de cajas nidos para aves	2,00	100,00	070,00
	Instalación de caja nido para aves			
		8,00	43,26	346,08
MANIDQU	ud Instalación de caja nido para quirópteros			
	Instalación de caja nido para quirópteros			
		8,00	85,68	685,44
MAREIN	ud Instalación de refugios para insectos			
	Instalación de refugios para insectos	8,00	20,67	165,36
SDFGSDFG	ud Escalera de cuerdas.	0,00	20,07	105,50
551 GOD. G	Escalera de cuerda realizada con material resistente a los rayos ultraviletas, longitud 8 metros y anchura de 50 cm, con pasos cada 40 cm.			
	TO GITE.	4,00	58,64	234,56
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	AR10.2.		2.305,10
	IOIAE OODOAI IIOEO DI			,.

	PRESUPUESTOS PARCIALES	9					
Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe			
SUBCAPÍTULO BAR10.3 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LOS EFECTOS SOBRE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN							
PLQUER	ud Plantación de Quercus Autóctono						
	Plantación de Quercus Autóctono	100,00	14,24	1.424,00			
PLROMERO	o ud Plantación de especies tipo romero o lentisco Plantación de especies tipo romero o lentisco						
PLARAUT	ud Suministro y plantación de especies arbustivas	200,00	5,32	1.064,00			
	Suministro y plantación de especies arbustivas	200,00	8,63	1.726,00			
	TOTAL SUBCAPÍTULO E SUBCAPÍTULO BAR10.4 MEDIDAS PARA EL C CALIDAD DE LOS EFECTOS SOBRE LAS MAS	ONTRO	DE LA	4.214,00			
BAR10.4.1	ud Control, Medición y Calidad del Agua						
	Suministro de equipo completo para la instalación con medios. Punto de Entrada y de Salida. Incorpora un sensor basado en el principio de medición radar con 5mm de precisión que no se ve influido por cambios de temperatura, niebla, lluvia, polvo, etc. El telecontrol se realiza por medio de un módem GSMGPRS/ 3G integrado en cada equipo que permite varias vías de conexión al usuario: A través de aplicaciones para Android e iOS con comunicación a tiempo real para gestión de órdenes, configuración históricos y con notificaciones inmediatas de cambios de estado. - 4 Salidas digitales 6 Entradas digitales 4 entradas analógicas 32 Kbytes de memoria para históricos Consumo medio de 30 mA, alimentación 10-30VDC Software para configuración y transformación de variables El equipo de control se aloja en una envolvente de protección Software de control específico para estabilizar las lecturas de los sensores con filtro de medidas erróneas. Es capaz de filtrar los falsos ecos Sistema de alimentación solar con autonomía de 30-60 días en ausencia radiación solar Función datalogger para almacenamiento de registros en el propio equipo.						
BAR10.4.2	ud Configuración Técnica de equipos	3,00	4.300,00	12.900,00			
	Configuración Técnica de equipos						
SH001	ud Sensor de humedad	1,00	700,00	700,00			
ЭПООТ	Sonda de humedad + temperatura, con las siguientes caracterícti-						
	cas: -Medidas a 30 cm , 60 cm y 90 cm -Comunicación GPRS/Bluetooth con batería interna de alta capacidad -Sofware de gestión 1 año -Kit de Instalación Sondas drill-drop -Diámetro Sonda superior 30 mm -Diámetro sonda zona inferior 26,25 mm -Resolución humedad 1:10000 -Resolución temperatura 0,3 °C -Exactitud temperatura +/- 2°C a 25°C -Rango Operación -20°C a 60°C						
	Totalmente Instalado y conexionado	3,00	1.959,68	5.879,04			

Código	Ud Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	TOTAL SUBCAPÍTULO B SUBCAPÍTULO BAR10.5 FORMACIÓN EN BUE AGRÍCOLAS			
CU_GEN	ud Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"			
	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"			
CU_ESP1	ud Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"	1,00	3.801,04	3.801,04
	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"	1,00	1.996,08	1.996,08
CU_ESP2	ud Curso específico "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial"	1,00	1.550,00	1.330,00
	Curso específico "Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial"	1,00	2.086,57	2.086,57
CU_ESP3	ud Curso Específico "Sensores para la medida del potencial o contenido de agua en el suelo"	1,00	2.000,07	2.000,07
	Curso Específico "Sensores para la medida del potencial o conteni- do de agua en el suelo"	1,00	2.086,56	2.086,56
PLVIAM	TOTAL SUBCAPÍTULO B SUBCAPÍTULO BAR10.6 PLAN DE VIGILANCIA mesPlan de vigilancia ambiental en fase de obra Mensualidad de ejecución completa del plan de vigilancia ambien- tal en fase de obras según descrito en documento ambiental, incluí- da la elaboración de informes.			9.970,25 17.100,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO B	AR10.6	1	7.100,00
ARQ003	SUBCAPÍTULO BAR10.7 ARQUEOLOGÍA ud Proyecto básico arqueología Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar, durante el pro- yecto, y Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.			
ARQ007EXT	mesSeguimiento arqueológico	1,00	539,60	539,60
	Visita obra realizado por un arqueólogo, incluyendo el Informe Mensual de Obra que describe los trabajos del arqueólogo durante ese mes, este informe será enviado a la dirección de obra.			
ARQ001EXT	ud Informe final arqueológico Informe final arqueológico que incluye el seguimiento arqueológico realizado	5,00	2.300,00	11.500,00
ARQ003EXT	ud Memoria arqueológica básica	1,00	800,00	800,00
	Memoria arqueológica básica	1,00	2.158,40	2.158,40
	TOTAL SUBCAPÍTULO B TOTAL CAPÍTULO BAR10			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
	CA	PÍTULO BAR11 SEÑALIZACION PRTR			
BAR11.1	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m			
	Carl ción nEU lo ad prot 120	rel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transforma- y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGeneratio- l, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vini- dhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina ectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en za- les de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la			
			6,00	1.260,58	7.563,48
BAR11.2	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m			
	cupe	ca definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Re- eración, Tranformación y Resiliencia financiado por la Unión Eu- ea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
	- 1-	, , ,	1,00	390,61	390,61
	TOTAL CAPÍTULO BAR11				7.954.09

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código Ud Descripción Cantidad Precio Importe **CAPÍTULO BAR12 CONTROL DE CALIDAD PAJControl de Calidad BARCC** Partida alzada a justificar por importe del 1% de los costes directos de la obra. 1,00 34.277,70 34.277,70 TOTAL CAPÍTULO BAR12...... 34.277,70 TOTAL......3.462.047,63

RESUMEN PRESUPUESTO

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
BAR01 BAR02 BAR03	BALSA BARRADO 1 BALSA BARRADO 3 OBRA TOMA	1.291.112,00 1.081.231,13 19.852,02
BAR04 BAR05 BAR06	RED LLENADO RED DE RIEGO TELELECTURA	104.740,62 517.519,63 1.675,82
BAR07 BAR08 BAR09 BAR10 BAR11 BAR12	SERVICIOS AFECTADOS	31.908,03 259.238,66 30.314,17 82.223,76 7.954,09 34.277,70
DAITIZ	Costes Directos Totales	3.462.047,63
	7,50 % Costes Indirectos s/3.462.047,63	259.653,57
	6,00 % Gastos Generales s/3.721.701,20	223.302,07
	Total Presupuesto de Ejecución Material I.V.A.21,00% s/ 3.945.003,27 Total Presupuesto de Ejecución por Administración	3.945.003,27 828.450,69 4.773.453,96
	• • • •	,

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Mérida, junio 2023.

La Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos El Ingeniero Agrónomo

Fdo: Belén Martín Peña

Fdo: Enrique Salamanca Salamanca