

DOCUMENTO Nº4 PRESUPUESTO

Documento firmado digitalmente por:

J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)

La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



MEDICIONES



MEDICIONES AUXILIARES

Documento firmado digitalmente por:

J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)

La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO

Nombre				
03165_MDT_AcondiciCnoAcceso_Almagro_Cno1_v2				
P.K. (m)	Superficie (m²)		Volumen (m³)	
	Desmonte	Terraplén	Vol.Des. (m³)	Vol.Ter. (m³)
0,000	1,719	0,000	0,000	0,000
			17,948	0,000
10,000	1,871	0,000	17,948	0,000
			17,763	0,000
20,000	1,682	0,000	35,711	0,000
			16,405	0,000
30,000	1,599	0,000	52,116	0,000
			15,771	0,000
40,000	1,555	0,000	67,887	0,000
			15,072	0,000
50,000	1,459	0,000	82,959	0,000
			14,116	0,000
60,000	1,364	0,000	97,075	0,000
			14,515	0,000
70,000	1,539	0,000	111,590	0,000
			16,470	0,000
80,000	1,755	0,000	128,060	0,000
			19,205	0,000
90,000	2,086	0,000	147,265	0,000
			21,343	0,000
100,000	2,182	0,000	168,608	0,000
			20,600	0,000
110,000	1,938	0,000	189,209	0,000
			18,856	0,000
120,000	1,833	0,000	208,064	0,000
			17,694	0,000
130,000	1,705	0,000	225,758	0,000
			16,333	0,000
140,000	1,561	0,000	242,091	0,000
			15,404	0,000
150,000	1,520	0,000	257,495	0,000
			14,519	0,000
160,000	1,384	0,000	272,014	0,000
			15,230	0,000
170,000	1,662	0,000	287,244	0,000
			16,146	0,000
180,000	1,567	0,000	303,390	0,000
			16,210	0,000
190,000	1,675	0,000	319,600	0,000
			17,683	0,000
200,000	1,862	0,000	337,283	0,000
			18,713	0,000
210,000	1,881	0,000	355,996	0,000
			19,106	0,000
220,000	1,940	0,000	375,102	0,000
			18,526	0,000
230,000	1,765	0,000	393,629	0,000
			16,312	0,000
240,000	1,498	0,000	409,941	0,000
			15,882	0,000
250,000	1,679	0,000	425,823	0,000

MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO

			16,952	0,000
260,000	1,712	0,000	442,775	0,000
			16,545	0,000
270,000	1,597	0,000	459,319	0,000
			14,770	0,000
280,000	1,357	0,000	474,090	0,000
			13,121	0,000
290,000	1,268	0,000	487,211	0,000
			11,324	0,000
300,000	0,997	0,000	498,535	0,000
			10,694	0,000
310,000	1,142	0,000	509,229	0,000
			12,852	0,000
320,000	1,429	0,000	522,081	0,000
			15,875	0,000
330,000	1,746	0,000	537,956	0,000
			17,027	0,000
340,000	1,659	0,000	554,983	0,000
			17,565	0,000
350,000	1,854	0,000	572,548	0,000
			16,951	0,000
360,000	1,536	0,000	589,499	0,000
			14,433	0,000
370,000	1,350	0,000	603,932	0,000
			13,232	0,000
380,000	1,296	0,000	617,164	0,000
			13,366	0,000
390,000	1,377	0,000	630,531	0,000
			14,721	0,000
400,000	1,567	0,000	645,251	0,000
			18,326	0,000
410,000	2,098	0,000	663,577	0,000
			22,327	0,000
420,000	2,368	0,000	685,904	0,000
			19,759	0,000
430,000	1,584	0,000	705,663	0,000
			16,998	0,000
440,000	1,815	0,000	722,661	0,000
			18,050	0,000
450,000	1,795	0,000	740,711	0,000
			17,764	0,000
460,000	1,758	0,000	758,475	0,000
			17,926	0,000
470,000	1,827	0,000	776,401	0,000
			19,586	0,000
480,000	2,090	0,000	795,987	0,000
			20,284	0,000
490,000	1,967	0,000	816,271	0,000
			19,813	0,000
500,000	1,996	0,000	836,084	0,000
			20,084	0,000
510,000	2,021	0,000	856,168	0,000
			20,101	0,000
520,000	2,000	0,000	876,269	0,000
			20,912	0,000



MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO

530,000	2,183	0,000	897,182	0,000
			20,617	0,000
540,000	1,940	0,000	917,799	0,000
			18,716	0,000
550,000	1,803	0,000	936,515	0,000
			17,425	0,000
560,000	1,682	0,000	953,939	0,000
			14,861	0,000
570,000	1,290	0,000	968,801	0,000
			10,484	0,000
580,000	0,807	0,000	979,285	0,000
			6,861	0,000
590,000	0,566	0,000	986,146	0,000
			8,250	0,000
600,000	1,084	0,000	994,396	0,000
			11,820	0,000
610,000	1,280	0,000	1006,215	0,000
			14,180	0,000
620,000	1,556	0,000	1020,396	0,000
			16,813	0,000
630,000	1,806	0,000	1037,209	0,000
			17,644	0,000
640,000	1,723	0,000	1054,853	0,000
			17,947	0,000
650,000	1,867	0,000	1072,800	0,000
			17,843	0,000
660,000	1,702	0,000	1090,643	0,000
			17,303	0,000
670,000	1,759	0,000	1107,945	0,000
			16,800	0,000
680,000	1,601	0,000	1124,745	0,000
			14,755	0,000
690,000	1,350	0,000	1139,500	0,000
			16,334	0,000
700,000	1,917	0,000	1155,834	0,000
			19,742	0,000
710,000	2,032	0,000	1175,576	0,000
			20,352	0,000
720,000	2,039	0,000	1195,928	0,000
			18,389	0,000
730,000	1,639	0,000	1214,317	0,000
			16,241	0,000
740,000	1,609	0,000	1230,558	0,000
			17,272	0,000
750,000	1,845	0,000	1247,830	0,000
			18,554	0,000
760,000	1,866	0,000	1266,384	0,000
			17,664	0,000
770,000	1,667	0,000	1284,048	0,000
			15,673	0,000
780,000	1,467	0,000	1299,721	0,000
			17,511	0,000
790,000	2,035	0,000	1317,233	0,000
			20,517	0,000
800,000	2,068	0,000	1337,750	0,000

MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO

			20,383	0,000
810,000	2,008	0,000	1358,133	0,000
			19,416	0,000
820,000	1,875	0,000	1377,549	0,000
			17,958	0,000
830,000	1,717	0,000	1395,507	0,000
			15,231	0,000
840,000	1,330	0,000	1410,738	0,000
			6,648	1,863
850,000	0,000	0,373	1417,386	1,863
			0,000	17,937
860,000	0,000	3,215	1417,386	19,800
			0,000	50,550
870,000	0,000	6,895	1417,386	70,350
			0,000	94,711
880,000	0,000	12,047	1417,386	165,061
			0,000	146,146
890,000	0,000	17,182	1417,386	311,207
			0,000	191,224
900,000	0,000	21,062	1417,386	502,432
			0,000	208,117
910,000	0,000	20,561	1417,386	710,548
			0,000	179,950
920,000	0,000	15,429	1417,386	890,499
			0,000	118,694
930,000	0,000	8,310	1417,386	1009,193
			0,000	53,897
940,000	0,000	2,470	1417,386	1063,089
			0,293	12,348
950,000	0,059	0,000	1417,679	1075,438
			6,611	0,000
960,000	1,264	0,000	1424,290	1075,438
			13,574	0,000
970,000	1,451	0,000	1437,864	1075,438
			14,994	0,000
980,000	1,547	0,000	1452,857	1075,438

TOTALES		Valor
Volumen Desmonte (m³)		1452,857
Volumen Terraplén (m³)		1075,438



MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO

Nombre 03165_MDT_AcondiciCnoAcceso_Almagro_Cno2_v1				
P.K. (m)	Superficie (m²)		Volumen (m³)	
	Desmonte	Terraplén	Vol.Des. (m³)	Vol.Ter. (m³)
0,000	1,798	0,000	0,000	0,000
			18,769	0,000
10,000	1,956	0,000	18,769	0,000
			17,634	0,000
20,000	1,571	0,000	36,403	0,000
			13,358	0,000
30,000	1,100	0,000	49,761	0,000
			13,119	0,000
40,000	1,523	0,000	62,880	0,000
			16,015	0,000
50,000	1,680	0,000	78,895	0,000
			16,821	0,000
60,000	1,685	0,000	95,716	0,000
			15,162	0,000
70,000	1,348	0,000	110,878	0,000
			15,583	0,000
80,000	1,769	0,000	126,461	0,000
			17,678	0,000
90,000	1,767	0,000	144,139	0,000
			19,089	0,000
100,000	2,051	0,000	163,228	0,000
			21,143	0,000
110,000	2,178	0,000	184,372	0,000
			21,665	0,000
120,000	2,155	0,000	206,037	0,000
			18,413	0,000
130,000	1,527	0,000	224,451	0,000
			14,471	0,000
140,000	1,367	0,000	238,922	0,000
			12,462	0,000
150,000	1,125	0,000	251,384	0,000
			12,298	0,000
160,000	1,334	0,000	263,681	0,000
			13,414	0,000
170,000	1,349	0,000	277,096	0,000
			13,521	0,000
180,000	1,356	0,000	290,617	0,000
			15,368	0,000
190,000	1,718	0,000	305,985	0,000
			22,498	0,000
200,000	2,782	0,000	328,483	0,000
			14,566	0,000
206,048	2,035	0,000	343,049	0,000

TOTALES
 Volumen Desmonte (m³) 343,049
 Volumen Terraplén (m³) 0,000

MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO

Nombre 03165_MDT_AcondiciCnoAcceso_Almagro_Cno3_v1				
P.K. (m)	Superficie (m²)		Volumen (m³)	
	Desmonte	Terraplén	Vol.Des. (m³)	Vol.Ter. (m³)
0,000	1,502	0,000	0,000	0,000
			15,458	0,000
10,000	1,590	0,000	15,458	0,000
			16,770	0,000
20,000	1,764	0,000	32,228	0,000
			17,324	0,000
30,000	1,701	0,000	49,552	0,000
			16,214	0,000
40,000	1,542	0,000	65,766	0,000
			14,449	0,000
50,000	1,348	0,000	80,215	0,000
			12,937	0,000
60,000	1,240	0,000	93,153	0,000
			12,166	0,000
70,000	1,193	0,000	105,318	0,000
			11,387	0,000
80,000	1,084	0,000	116,705	0,000
			13,409	0,000
90,000	1,598	0,000	130,115	0,000
			17,222	0,000
100,000	1,847	0,000	147,337	0,000
			19,202	0,000
110,000	1,994	0,000	166,539	0,000
			20,498	0,000
120,000	2,106	0,000	187,037	0,000
			20,052	0,000
130,000	1,905	0,000	207,090	0,000
			16,885	0,000
140,000	1,473	0,000	223,975	0,000
			14,334	0,000
150,000	1,394	0,000	238,310	0,000
			35,911	0,042
160,000	5,788	0,008	274,220	0,042
			35,303	0,419
170,000	1,273	0,075	309,524	0,461
			15,269	0,491
180,000	1,781	0,023	324,792	0,951
			19,154	0,114
190,000	2,050	0,000	343,946	1,065
			21,372	0,000
200,000	2,225	0,000	365,318	1,065
			20,604	0,000
210,000	1,896	0,000	385,922	1,065
			12,849	0,000
217,490	1,535	0,000	398,771	1,065

TOTALES
 Volumen Desmonte (m³) 398,771
 Volumen Terraplén (m³) 1,065



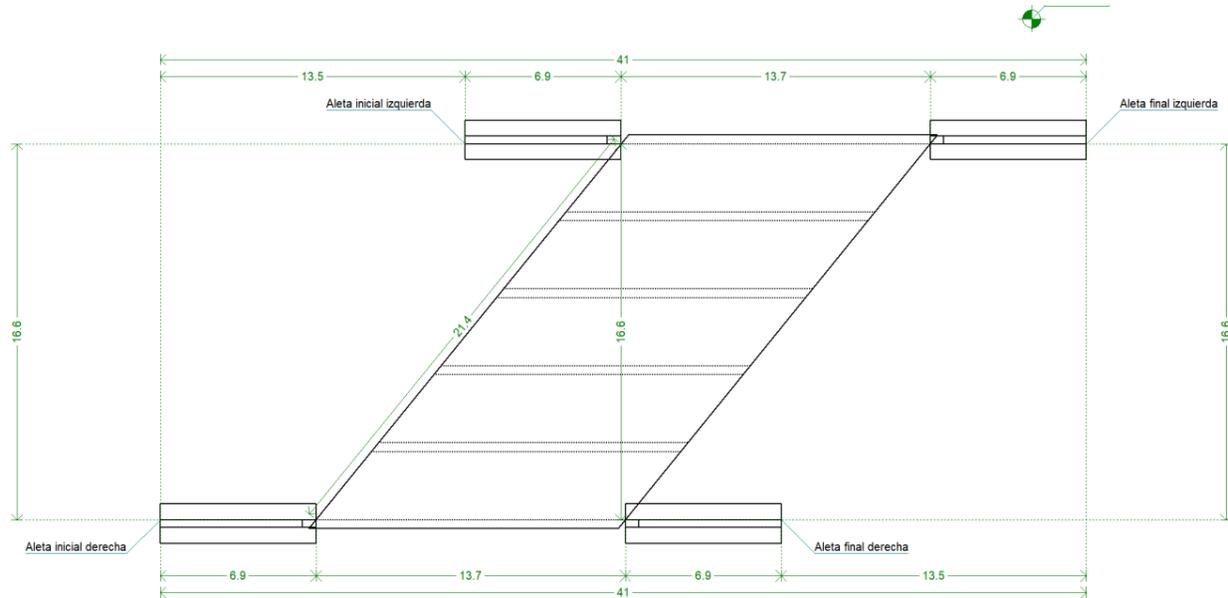
MEDICIONES AUXILIARES BATERIA DE MARCOS 5 x 3,00 x 3,00 m

MATERIALES

Hormigón: HA-30, Yc=1.5

Acero de barras: B 500 S, Ys=1.15

GEOMETRÍA



Plano superior módulo: Por gálibo (3.00 m)

MÓDULO

Espeores	Hastiales: 40 cm Losas: 40 cm
Celda 1	Medida de la luz: Perpendicular a la pared izquierda Luz libre inicial: 300 cm Luz libre final: 300 cm
Muro intermedio 1	Espesor: 40 cm
Celda 2	Medida de la luz: Perpendicular a la pared izquierda Luz libre inicial: 300 cm Luz libre final: 300 cm
Muro intermedio 2	Espesor: 40 cm
Celda 3	Medida de la luz: Perpendicular a la pared izquierda Luz libre inicial: 300 cm Luz libre final: 300 cm
Muro intermedio 3	Espesor: 40 cm
Celda 4	Medida de la luz: Perpendicular a la pared izquierda Luz libre inicial: 300 cm Luz libre final: 300 cm
Muro intermedio 4	Espesor: 40 cm

ALETA INICIAL IZQUIERDA

Longitud total: 6.90 m
Longitud superior: 0.60 m
Canto en el extremo: 2.50 m
Sobrecarga del terreno en el trasdós: 0.62 t/m²
Espesor del muro: 0.35 m
Canto de la zapata: 0.40 m
Vuelos zapata:
- Trasdós: 0.70 m
- Intradós: 0.70 m

ALETA INICIAL DERECHA

Longitud total: 6.90 m
Longitud superior: 0.60 m
Canto en el extremo: 2.50 m
Sobrecarga del terreno en el trasdós: 0.62 t/m²
Espesor del muro: 0.35 m
Canto de la zapata: 0.40 m
Vuelos zapata:
- Trasdós: 0.70 m
- Intradós: 0.70 m

ALETA FINAL IZQUIERDA

Longitud total: 6.90 m
Longitud superior: 0.60 m
Canto en el extremo: 2.50 m
Sobrecarga del terreno en el trasdós: 0.62 t/m²
Espesor del muro: 0.35 m
Canto de la zapata: 0.40 m
Vuelos zapata:
- Trasdós: 0.70 m
- Intradós: 0.70 m

ALETA FINAL DERECHA

Longitud total: 6.90 m
Longitud superior: 0.60 m
Canto en el extremo: 2.50 m
Sobrecarga del terreno en el trasdós: 0.62 t/m²
Espesor del muro: 0.35 m
Canto de la zapata: 0.40 m
Vuelos zapata:
- Trasdós: 0.70 m
- Intradós: 0.70 m

3

CARGAS EN BANDA

Ancho: 7.00 m, Carga: 0.90 t/m²

Ancho: 0.83 m, Carga: 0.60 t/m²

10.



MEDICIONES AUXILIARES BATERIA DE MARCOS 5 x 3,00 x 3,00 m

MEDICIÓN

Referencia: Aleta inicial izquierda		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Muro - Armadura intradós - Horizontal	Longitud (m)		11x(2.10-7.31)		71.17
	Peso (kg)		11x(1.86-6.49)		63.19
Muro - Armadura trasdós - Horizontal	Longitud (m)		11x(2.19-7.31)		71.39
	Peso (kg)		11x(1.94-6.49)		63.38
Zapata - Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m)		7x7.06		49.42
	Peso (kg)		7x6.27		43.88
Zapata - Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m)		7x7.06		49.42
	Peso (kg)		7x6.27		43.88
Zapata - Armadura inferior - Transversal	Longitud (m)		24x1.68		40.32
	Peso (kg)		24x1.49		35.80
Zapata - Armadura superior - Transversal	Longitud (m)		24x1.68		40.32
	Peso (kg)		24x1.49		35.80
Muro - Armadura trasdós - Vertical	Longitud (m)		24x(2.69-3.59)		76.32
	Peso (kg)		24x(4.25-5.67)		120.46
Muro - Armadura trasdós - Vertical - Espera	Longitud (m)		24x1.13		27.12
	Peso (kg)		24x1.78		42.80
Muro - Armadura intradós - Vertical	Longitud (m)	24x(2.70-3.59)			76.32
	Peso (kg)	24x(1.66-2.21)			47.05
Muro - Armadura intradós - Vertical - Espera	Longitud (m)	24x0.79			18.96
	Peso (kg)	24x0.49			11.69
Totales	Longitud (m)	95.28	322.04	103.44	
	Peso (kg)	58.74	285.93	163.26	507.93
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	104.81	354.24	113.78	
	Peso (kg)	64.61	314.53	179.58	558.72

Referencia: Aleta inicial derecha		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Muro - Armadura intradós - Horizontal	Longitud (m)		11x(2.10-7.31)		71.17
	Peso (kg)		11x(1.86-6.49)		63.19
Muro - Armadura trasdós - Horizontal	Longitud (m)		11x(2.19-7.31)		71.39
	Peso (kg)		11x(1.94-6.49)		63.38
Zapata - Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m)		7x7.06		49.42
	Peso (kg)		7x6.27		43.88
Zapata - Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m)		7x7.06		49.42
	Peso (kg)		7x6.27		43.88
Zapata - Armadura inferior - Transversal	Longitud (m)		24x1.68		40.32
	Peso (kg)		24x1.49		35.80
Zapata - Armadura superior - Transversal	Longitud (m)		24x1.68		40.32
	Peso (kg)		24x1.49		35.80
Muro - Armadura trasdós - Vertical	Longitud (m)		24x(2.69-3.59)		76.32
	Peso (kg)		24x(4.25-5.67)		120.46
Muro - Armadura trasdós - Vertical - Espera	Longitud (m)		24x1.13		27.12
	Peso (kg)		24x1.78		42.80
Muro - Armadura intradós - Vertical	Longitud (m)	24x(2.70-3.59)			76.32
	Peso (kg)	24x(1.66-2.21)			47.05
Muro - Armadura intradós - Vertical - Espera	Longitud (m)	24x0.79			18.96
	Peso (kg)	24x0.49			11.69
Totales	Longitud (m)	95.28	322.04	103.44	
	Peso (kg)	58.74	285.93	163.26	507.93
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	104.81	354.24	113.78	
	Peso (kg)	64.61	314.53	179.58	558.72

Referencia: Módulo		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Armado losa superior - Interior - Transversal	Longitud (m)		139x(0.13-16.73)		1182.89
	Peso (kg)		139x(0.12-14.85)		1050.21
Armado losa superior - Exterior - Transversal	Longitud (m)	111x(0.40-16.97)			971.25
	Peso (kg)	111x(0.25-10.46)			598.81

Referencia: Módulo		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Armado losa superior - Interior - Longitudinal	Longitud (m)		67x14.29		957.43
	Peso (kg)		67x12.69		850.04
Armado losa superior - Exterior - Longitudinal	Longitud (m)		69x14.29		986.01
	Peso (kg)		69x12.69		875.41
Armado losa superior - Exterior - Refuerzo de negativo	Longitud (m)	55x3.02			166.10
	Peso (kg)	55x1.86			102.41
Armado losa superior - Exterior - Refuerzo de negativo	Longitud (m)	55x(2.83-2.89)			156.20
	Peso (kg)	55x(1.74-1.78)			96.30
Armado losa superior - Exterior - Refuerzo de negativo	Longitud (m)	55x(2.82-2.89)			155.65
	Peso (kg)	55x(1.74-1.78)			95.96
Armado losa superior - Exterior - Refuerzo de negativo	Longitud (m)	55x2.59			142.45
	Peso (kg)	55x1.60			87.83
Armado losa superior - Interior - Refuerzo de positivo	Longitud (m)	68x(2.47-2.54)			168.64
	Peso (kg)	68x(1.52-1.57)			103.97
Armado losa inferior - Exterior - Transversal	Longitud (m)		139x(0.30-16.90)		1206.52
	Peso (kg)		139x(0.27-15.00)		1071.19
Armado losa inferior - Interior - Transversal	Longitud (m)		93x(0.45-16.99)		815.61
	Peso (kg)		93x(0.40-15.08)		724.13
Armado losa inferior - Exterior - Longitudinal	Longitud (m)		56x14.28		799.68
	Peso (kg)		56x12.68		709.98
Armado losa inferior - Interior - Longitudinal	Longitud (m)			58x14.36	832.88
	Peso (kg)			58x22.66	1314.55
Armado losa inferior - Interior - Refuerzo de negativo	Longitud (m)		46x(2.17-2.24)		100.28
	Peso (kg)		46x(1.93-1.99)		89.03
Armado losa inferior - Interior - Refuerzo de negativo	Longitud (m)		46x(2.71-2.72)		125.12
	Peso (kg)		46x(2.41-2.41)		111.09
Armado losa inferior - Interior - Refuerzo de negativo	Longitud (m)		46x2.52		115.92
	Peso (kg)		46x2.24		102.92
Armado losa inferior - Interior - Refuerzo de negativo	Longitud (m)		46x(2.31-2.36)		106.72
	Peso (kg)		46x(2.05-2.10)		94.75
Armado hastial izquierdo - Exterior - Horizontal	Longitud (m)		15x14.46		216.90
	Peso (kg)		15x12.84		192.57
Armado hastial izquierdo - Interior - Horizontal	Longitud (m)			15x14.70	220.50
	Peso (kg)			15x23.20	348.02
Armado hastial derecho - Exterior - Horizontal	Longitud (m)		15x14.46		216.90
	Peso (kg)		15x12.84		192.57
Armado hastial derecho - Interior - Horizontal	Longitud (m)			15x14.70	220.50
	Peso (kg)			15x23.20	348.02
Armado muro intermedio (1) - Izquierdo - Horizontal	Longitud (m)			10x14.70	147.00
	Peso (kg)			10x23.20	232.01
Armado muro intermedio (1) - Derecho - Horizontal	Longitud (m)			10x14.70	147.00
	Peso (kg)			10x23.20	232.01
Armado muro intermedio (2) - Izquierdo - Horizontal	Longitud (m)			10x14.70	147.00
	Peso (kg)			10x23.20	232.01
Armado muro intermedio (2) - Derecho - Horizontal	Longitud (m)			10x14.70	147.00
	Peso (kg)			10x23.20	232.01
Armado muro intermedio (3) - Izquierdo - Horizontal	Longitud (m)			10x14.70	147.00
	Peso (kg)			10x23.20	232.01
Armado muro intermedio (3) - Derecho - Horizontal	Longitud (m)			10x14.70	147.00
	Peso (kg)			10x23.20	232.01
Armado muro intermedio (4) - Izquierdo - Horizontal	Longitud (m)			10x14.70	147.00
	Peso (kg)			10x23.20	232.01
Armado muro intermedio (4) - Derecho - Horizontal	Longitud (m)			10x14.70	147.00
	Peso (kg)			10x23.20	232.01
Armado hastial izquierdo - Exterior - Vertical	Longitud (m)		46x3.48		160.08
	Peso (kg)		46x3.09		142.12
Armado hastial izquierdo - Exterior - Vertical - Espera	Longitud (m)		46x0.89		40.94
	Peso (kg)		46x0.79		36.35
Armado hastial izquierdo - Interior - Vertical	Longitud (m)		46x3.35		154.10
	Peso (kg)		46x2.97		136.82
Armado hastial izquierdo - Interior - Vertical - Espera	Longitud (m)		46x0.84		38.64
	Peso (kg)		46x0.75		34.31
Armado hastial izquierdo - Exterior - Refuerzo de negativo	Longitud (m)		45x1.36		61.20
	Peso (kg)		45x1.21		54.34

Documento firmado digitalmente por:

J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)

La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url

https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYS

mediante el código electrónico X52-8XL6-5EU3-AYS



MEDICIONES AUXILIARES BATERIA DE MARCOS 5 x 3,00 x 3,00 m

Referencia: Módulo		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Armado hastial izquierdo - Exterior - Refuerzo de negativo - Espera	Longitud (m)		45x0.89		40.05
	Peso (kg)		45x0.79		35.56
Armado hastial derecho - Exterior - Vertical	Longitud (m)		46x3.48		160.08
	Peso (kg)		46x3.09		142.12
Armado hastial derecho - Exterior - Vertical - Espera	Longitud (m)		46x0.89		40.94
	Peso (kg)		46x0.79		36.35
Armado hastial derecho - Interior - Vertical	Longitud (m)		46x3.35		154.10
	Peso (kg)		46x2.97		136.82
Armado hastial derecho - Interior - Vertical - Espera	Longitud (m)		46x0.84		38.64
	Peso (kg)		46x0.75		34.31
Armado hastial derecho - Exterior - Refuerzo de negativo	Longitud (m)	45x1.31			58.95
	Peso (kg)	45x0.81			36.34
Armado hastial derecho - Exterior - Refuerzo de negativo - Espera	Longitud (m)	45x0.76			34.20
	Peso (kg)	45x0.47			21.09
Armado muro intermedio (1) - Izquierdo - Vertical	Longitud (m)		46x3.35		154.10
	Peso (kg)		46x2.97		136.82
Armado muro intermedio (1) - Izquierdo - Vertical - Espera	Longitud (m)		46x0.84		38.64
	Peso (kg)		46x0.75		34.31
Armado muro intermedio (1) - Derecho - Vertical	Longitud (m)		46x3.35		154.10
	Peso (kg)		46x2.97		136.82
Armado muro intermedio (1) - Derecho - Vertical - Espera	Longitud (m)		46x0.84		38.64
	Peso (kg)		46x0.75		34.31
Armado muro intermedio (2) - Izquierdo - Vertical	Longitud (m)		46x3.35		154.10
	Peso (kg)		46x2.97		136.82
Armado muro intermedio (2) - Izquierdo - Vertical - Espera	Longitud (m)		46x0.84		38.64
	Peso (kg)		46x0.75		34.31
Armado muro intermedio (2) - Derecho - Vertical	Longitud (m)		46x3.35		154.10
	Peso (kg)		46x2.97		136.82
Armado muro intermedio (2) - Derecho - Vertical - Espera	Longitud (m)		46x0.84		38.64
	Peso (kg)		46x0.75		34.31
Armado muro intermedio (3) - Izquierdo - Vertical	Longitud (m)		46x3.35		154.10
	Peso (kg)		46x2.97		136.82
Armado muro intermedio (3) - Izquierdo - Vertical - Espera	Longitud (m)		46x0.84		38.64
	Peso (kg)		46x0.75		34.31
Armado muro intermedio (3) - Derecho - Vertical	Longitud (m)		46x3.35		154.10
	Peso (kg)		46x2.97		136.82
Armado muro intermedio (3) - Derecho - Vertical - Espera	Longitud (m)		46x0.84		38.64
	Peso (kg)		46x0.75		34.31
Armado muro intermedio (4) - Izquierdo - Vertical	Longitud (m)		46x3.35		154.10
	Peso (kg)		46x2.97		136.82
Armado muro intermedio (4) - Izquierdo - Vertical - Espera	Longitud (m)		46x0.84		38.64
	Peso (kg)		46x0.75		34.31
Armado muro intermedio (4) - Derecho - Vertical	Longitud (m)		46x3.35		154.10
	Peso (kg)		46x2.97		136.82
Armado muro intermedio (4) - Derecho - Vertical - Espera	Longitud (m)		46x0.84		38.64
	Peso (kg)		46x0.75		34.31
Armado losa inferior - Interior - Refuerzo de negativo	Longitud (m)		45x(0.51-1.61)		70.65
	Peso (kg)		45x(0.45-1.43)		62.73
Armado losa inferior - Interior - Refuerzo de negativo	Longitud (m)		45x(0.51-1.76)		76.50
	Peso (kg)		45x(0.45-1.56)		67.92
Totales	Longitud (m)	1853.44	9407.82	2449.88	
	Peso (kg)	1142.71	8352.68	3866.67	13362.06
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	2038.78	10348.60	2694.87	
	Peso (kg)	1256.98	9187.95	4253.34	14698.27

Referencia: Aleta final izquierda		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Muro - Armadura intradós - Horizontal	Longitud (m)		11x(2.10-7.31)		71.17
	Peso (kg)		11x(1.86-6.49)		63.19
Muro - Armadura trasdós - Horizontal	Longitud (m)		11x(2.19-7.31)		71.39
	Peso (kg)		11x(1.94-6.49)		63.38
Zapata - Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m)		7x7.06		49.42
	Peso (kg)		7x6.27		43.88
Zapata - Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m)		7x7.06		49.42
	Peso (kg)		7x6.27		43.88

Referencia: Aleta final izquierda		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Zapata - Armadura inferior - Transversal	Longitud (m)		24x1.68		40.32
	Peso (kg)		24x1.49		35.80
Zapata - Armadura superior - Transversal	Longitud (m)		24x1.68		40.32
	Peso (kg)		24x1.49		35.80
Muro - Armadura trasdós - Vertical	Longitud (m)			24x(2.69-3.59)	76.32
	Peso (kg)			24x(4.25-5.67)	120.46
Muro - Armadura trasdós - Vertical - Espera	Longitud (m)			24x1.13	27.12
	Peso (kg)			24x1.78	42.80
Muro - Armadura intradós - Vertical	Longitud (m)	24x(2.70-3.59)			76.32
	Peso (kg)	24x(1.66-2.21)			47.05
Muro - Armadura intradós - Vertical - Espera	Longitud (m)	24x0.79			18.96
	Peso (kg)	24x0.49			11.69
Totales	Longitud (m)	95.28	322.04	103.44	
	Peso (kg)	58.74	285.93	163.26	507.93
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	104.81	354.24	113.78	
	Peso (kg)	64.61	314.53	179.58	558.72

Referencia: Aleta final derecha		B 500 S, Ys=1.15			Total
Nombre de armado		Ø10	Ø12	Ø16	
Muro - Armadura intradós - Horizontal	Longitud (m)		11x(2.10-7.31)		71.17
	Peso (kg)		11x(1.86-6.49)		63.19
Muro - Armadura trasdós - Horizontal	Longitud (m)		11x(2.19-7.31)		71.39
	Peso (kg)		11x(1.94-6.49)		63.38
Zapata - Armadura inferior - Longitudinal	Longitud (m)		7x7.06		49.42
	Peso (kg)		7x6.27		43.88
Zapata - Armadura superior - Longitudinal	Longitud (m)		7x7.06		49.42
	Peso (kg)		7x6.27		43.88
Zapata - Armadura inferior - Transversal	Longitud (m)		24x1.68		40.32
	Peso (kg)		24x1.49		35.80
Zapata - Armadura superior - Transversal	Longitud (m)		24x1.68		40.32
	Peso (kg)		24x1.49		35.80
Muro - Armadura trasdós - Vertical	Longitud (m)			24x(2.69-3.59)	76.32
	Peso (kg)			24x(4.25-5.67)	120.46
Muro - Armadura trasdós - Vertical - Espera	Longitud (m)			24x1.13	27.12
	Peso (kg)			24x1.78	42.80
Muro - Armadura intradós - Vertical	Longitud (m)	24x(2.70-3.59)			76.32
	Peso (kg)	24x(1.66-2.21)			47.05
Muro - Armadura intradós - Vertical - Espera	Longitud (m)	24x0.79			18.96
	Peso (kg)	24x0.49			11.69
Totales	Longitud (m)	95.28	322.04	103.44	
	Peso (kg)	58.74	285.93	163.26	507.93
Total con mermas (10.00%)	Longitud (m)	104.81	354.24	113.78	
	Peso (kg)	64.61	314.53	179.58	558.72

Resumen de medición (se incluyen mermas de acero)

Elemento	B 500 S, Ys=1.15 (kg)				Hormigón (m³)
	Ø10	Ø12	Ø16	Total	HA-30, Yc=1.5
Referencia: Aleta inicial izquierda	64.61	314.52	179.59	558.72	12.05
Referencia: Aleta inicial derecha	64.61	314.52	179.59	558.72	12.05
Referencia: Módulo	1256.98	9187.95	4253.34	14698.27	289.34
Referencia: Aleta final izquierda	64.61	314.52	179.59	558.72	12.05
Referencia: Aleta final derecha	64.61	314.52	179.59	558.72	12.05
Totales	1515.42	10446.03	4971.70	16933.15	337.54



MEDICIONES PARCIALES

Documento firmado digitalmente por:

J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)

La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
LOTE 2	BALSA DE LOS ALMAGROS					
A01	ACTUACIONES EN LA BALSA DE LOS ALMAGROS					
A0101	Demoliciones desmontajes					
A010205020	m Retirada de bordillo prefabricado de hormigón empleado como lastre en balsa Retirada de bordillo prefabricado de hormigón empleado a modo de lastre en fondo y berma de balsa, incluso acopio en obra o lugar de empleo					
	Balsa Almagros	1	1.013,00	3,00		3.039,00
		1	1.123,00	3,00		3.369,00
		1	292,00	3,00		876,00
						<hr/> 7.284,000
A010205021	m Desmontaje/instalación de barrera New Jersey Desmontaje de barrera New Jersey incluso transporte a acopio de lugar de empleo y posterior instalación definitiva.					
	Balsa Almagros	1	1.240,00			1.240,00
						<hr/> 1.240,000
A010205023	m2 Desmontaje de lámina de PEAD 2,0 mm para impermeabilización, incluso retirada Desmontaje de lámina de PEAD 2,0 mm para impermeabilización, incluso desmontaje de anclaje de obras de fábrica, incluso retirada y acopio en obra para su posterior transporte a vertedero autorizado.					
	Balsa Almagros	1	114.112,00			114.112,00
						<hr/> 114.112,000
A010205024	m2 Desmontaje de geotextil o geocompuesto drenante para impermeabilización, Desmontaje de geotextil o geocompuesto drenante para impermeabilización, incluso retirada y acopio en obra para su posterior transporte a vertedero autorizado.					
	Red de drenaje	1	1.450,00	3,70		5.365,00
		1	1.493,00	3,70		5.524,10
	Geotextil lastres	1	2.428,00	1,20		2.913,60
	Acondicionamiento taludes	0,1	39.647,70			3.964,77
						<hr/> 17.767,470
DDDI.6a	m Levantado colectores horizontales Levantado de colectores horizontales, incluida la retirada, carga y transporte de escombros a contenedor o acopio intermedio.					
	Drenaje de fondo					
	125	1	1.450,00			1.450,00
	160	1	1.493,00			1.493,00
						<hr/> 2.943,000
A010201001	m³ Demolición cimentación hormigón masa Demolición de cimentación de hormigón en masa mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluyendo retirada de escombros, con p.p. de medios auxiliares y sin transporte a vertedero. Medido sobre perfil					
	Base New jersey actual	1	1.240,00	0,45	0,15	83,70
	Rampa Acceso	1	350,00	5,00	0,30	525,00
						<hr/> 608,700
A080500001	u Barrera de seguridad rígida New Jersey prefabricada de hormigón Suministro y colocación de barrera de seguridad rígida tipo New Jersey prefabricada de hormigón, de 2,00x0,80x0,60 m..					
	Reposición de barrera New Jersey	10				10,00
						<hr/> 10,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A0102	Movimientos de tierras					
A010302004	m³ Excavación zanja o pozo, medios mecánicos, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares.					
	Acondicionamiento talud	0,1	39.647,70	0,50	0,50	991,19
	Red de drenaje					
	125	1	1.450,00	0,50	0,60	435,00
	160	1	1.493,00	0,50	0,60	447,90
						<hr/> 1.874,090
A010603003	m³ Terraplén suelo seleccionado préstamos Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de préstamos, realizado por tongadas, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.					
	Acondicionamiento talud	0,1	39.647,000		0,500	1.982,350
						<hr/> 1.982,350
A010701003	m² Refino nivelación de taludes tierras Refino, nivelación y apisonado de taludes en tierras, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.					
	Acondicionamiento talud	0,1	39.647,70			3.964,77
						<hr/> 3.964,770
A0102B	Drenaje fondo balsa					
A010802030	m2 Geocompuesto drenante 7mm espesor con 2 geotextiles 200 g/m2 Geocompuesto drenante 7mm espesor con 2 geotextiles 200 g/m2. Incluso fijación mecánica en remates, solapes y soldaduras, totalmente instalada y probada.					
		1	1.450,00	3,70		5.365,00
		1	1.493,00	3,70		5.524,10
						<hr/> 10.889,100
A010801002	m² Geotextil poliéster no tejido 200 gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido formado por fibras de poliéster, unidas mecánicamente por proceso de agujeteado, de peso específico 200 gr/m2, sobre terreno previamente preparado, incluso parte proporcional de solapes y uniones, medida la superficie colocada en obra.					
		1	1.450,00	2,00		2.900,00
		1	1.493,00	2,00		2.986,00
						<hr/> 5.886,000
A080103001	m³ Garbancillo canto rodado 20 a 40 mm Suministro, extensión y compactación de garbancillo de canto rodado de 20 a 40 mm para drenaje, colocado en zanjas o superficies en capas de 20 cm, medido sobre perfil.					
	125	1	1.450,00	0,50	0,60	435,00
		-1	1.450,00	0,06	0,10	-8,70
	160	1	1.493,00	0,50	0,60	447,90
		-1	1.493,00	0,01		-14,93
						<hr/> 859,270
AMDD.4bbec	m Tubería drenaje PE 125 mm Tubería de drenaje de PE circular, corrugado, doble pared, con ranuras en posición circular a 360°, de 125 m de diámetro y rigidez angular mayor o igual a 8 KN/m2, unión con manguito incorporado, sin incluir la excavación de la zanja.					
	Red de drenaje Almagros		1.450			1.450,00
						<hr/> 1.450,000
AMDD.4bbfc	m Tubería drenaje PE 160 mm Tubería de drenaje de PE circular, corrugado, doble pared, con ranuras en posición circular a 360°, de 160 m de diámetro y rigidez angular mayor o igual a 8 KN/m2, unión con manguito incorporado, sin incluir la excavación de la zanja.					
	Red de drenaje Almagros	1	1.493,00			1.493,00
						<hr/> 1.493,000



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A01C03	Láminas PVC-P					
A010802030	m2 Lámina de PVC-P 1.5 mm armad.poliéster, en taludes Suministro y montaje de lámina impermeabilizante RENOLIT ALKORPLAN Hydro R SST (00414) con formulación Barlovento o equivalente, instalada sobre talud, resistente a intemperie, con tecnología de lacado Solar Shield Technology, color gris, formada con lámina de policloruro de vinilo plastificado armada con malla de poliéster, colocada flotante sobre el soporte según Norma UNE 104423 y anclada según proyecto. Con marcado CE según norma EN 13361 y con Declaración Ambiental de Producto en vigor. Incluye soldadura de solapes y conexión a elementos de fijación. Características técnicas: - Espesor (EN 1849-2): 1,5 mm. - Peso: 1,95 kg/m2. - Resistencia a tracción > 1100 N/50mm - Alargamiento a rotura > 15% - Resistencia a la deslaminación > 150 N/50mm - Resistencia al doblado en frío (En 495-5) -20° - Reacción al fuego EN 13501-1: EUROCLASE E. - Estabilidad dimensional (EN 1107-2): <= 0,3%. - Esperanza de vida útil (Anejo A EN 13361): 25 años Instalado por personal especializado y homologado, incluso parte proporcional de pérdidas por solapes y uniones a obras de fábrica y pasos de tuberías, realizadas con pletinas de acero inoxidable y bridas y contrabridas de acero galvanizado, incluso juntas de neopreno, anclajes y virolas de acero inoxidable, aireadores y todos los materiales para su instalación. Completamente instalada y probada, según la normativa vigente.					
	Taludes Balsa	1	39.647,70			39.647,70
	Anclaje coronación	1	1.241,00	2,00		2.482,00
						42.129,700
A010802031	m2 Lámina de PVC-P 1.5 mm homogenea, en fondo Suministro y montaje de lámina impermeabilizante RENOLIT ALKORPLAN Hydro H SST (00413) con formulación Barlovento o equivalente, instalada en el fondo, resistente a intemperie, con tecnología de lacado Solar Shield Technology, color gris, formada con lámina de policloruro de vinilo plastificado homogénea (sin armar), colocada flotante sobre el soporte según Norma UNE 104423 y anclada según proyecto. Con marcado CE según norma EN 13361 y con Declaración Ambiental de Producto en vigor. Incluye soldadura de solapes y conexión a elementos de fijación. Características técnicas: - Espesor (EN 1849-2): 1,5 mm. - Peso: 1,95 kg/m2. - Resistencia a tracción > 16 N/mm2 - Alargamiento a rotura > 300% - Resistencia al desgarro > 40 kN/m - Resistencia al doblado en frío (En 495-5) -20° - Reacción al fuego EN 13501-1: EUROCLASE E. - Estabilidad dimensional (EN 1107-2): <= 2%. - Esperanza de vida útil (Anejo A EN 13361): 25 años Instalado por personal especializado y homologado, incluso parte proporcional de pérdidas por solapes y uniones a obras de fábrica y pasos de tuberías, realizadas con pletinas de acero inoxidable y bridas y contrabridas de acero galvanizado, incluso juntas de neopreno, anclajes y virolas de acero inoxidable, aireadores y todos los materiales para su instalación. Completamente instalada y probada, según la normativa vigente.					
	Superficie Fondo	1	74.464,00			74.464,00
						74.464,000
A010802030	m2 Geocompuesto drenante 7mm espesor con 2 geotextiles 200 g/m2 Geocompuesto drenante 7mm espesor con 2 geotextiles 200 g/m2. Incluso fijación mecánica en remates, solapes y soldaduras, totalmente instalada y probada.					
	Acondicionamiento taludes	0,1	36.182,70	2,00		7.236,54
						7.236,540
A010302002	m³ Excavación zanja o pozo, medios manuales, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios manuales, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido sobre perfil.					
	Anclaje lámina coronación	1	1.241,00	0,40	0,55	273,02
						273,020
A010601020	m³ Relleno zanja zahorra artificial Relleno de zanjas con zahorras, incluso aportación, extendido, humectación y compactación, incluso transporte a obra.					

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Anclaje lámina coronación	1	1.241,00	0,40	0,55	273,02
						273,020
A010801010	m² Geotextil polipropileno no tejido 500 gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido formado por fibras de polipropileno, unidas mecánicamente por proceso de agujeteado, de peso específico 500 gr/m2, sobre terreno previamente preparado, incluso parte proporcional de solapes y uniones, medida la superficie colocada en obra.					
	Anclaje coronación	1	1.241,00	0,50		620,50
		1	1.241,00	2,00		2.482,00
						3.102,500
A01C05	Recrecido resguardo					
A020200004	m² Encofrado muro hasta 3 m de altura acabado visto Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado visto con textura lisa, realizado con tablero contrachapado fenólico con bastidor metálico, amortizable en 15 usos, para formación de muro de hormigón armado de hasta entre 3 m de altura y superficie plana. Incluso pasamuros para paso de los tensores, elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.					
		2	1.241,00	0,60		1.489,20
						1.489,200
A020105003	m³ HM-30/B/20/X0 en eltos horizontales vertido bomba Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-30/B/20/X0, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según Código estructural.					
		1	1.241,00	0,60	0,70	521,22
						521,220
A010205021	m Desmontaje/instalación de barrera New Jersey Desmontaje de barrera New Jersey incluso transporte a acopio de lugar de empleo y posterior instalación definitiva. Balsa de la Perra					
		1	1.241,00			1.241,00
						1.241,000
A01C06	Lastres fondo y bermas					
A012105022	m Formacion de lastres en fondo y berma, 4 bordillos, fleje, lamina PEAD 2 mm y geotextil Formacion de lastres en fondo y berma, formado por 4 bordillos sujetos por dos cables de acero AISI 316 10 mm diámetro incluso eslinga del mismo material, envueltos con lamina PEAD 2 mm reutilizada incluso soldadura de la misma, incluso geotextil entre el lastre y la lámina actual, incluso transporte, replanteo y colocación. Lastres 4 bordillos (1 m)					
		0,25	7.284,00			1.821,00
						1.821,000
A01C07	Camino coronación					
A080201002	m² Limpieza y barrido de firme Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas					
		1	1.241,00	3,85		4.777,85
						4.777,850
A080202003	m² Riego adherencia tipo C60B3 ADH Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 kg/m², incluso barrido y preparación de la superficie.					
		1	1.241,00	3,85		4.777,85
						4.777,850
A080203004	m² Mezcla bituminosa en caliente AC 16/22 surf D/S, rodadura 4 cm Mezcla bituminosa en caliente de 4 cm de espesor, tipo AC 16/22, surf D/S para capa de rodadura, con árido granítico o calcáreo, de composición gruesa o semidensa y betún asfáltico de penetración B50/70. Extendido y compactado.					
		1	1.241,00	3,85		4.777,85
						4.777,850



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A01C08	Varios					
EMB.3aBB	u Aro salvavidas homologado y soporte de plastico Aro salvavidas homologado, construido en polipropileno con cuatro cintas reflectantes y cuerda exterior, con soporte de plastico para colocación, incluso cimentación del mismo.	25				25,00 25,000
EMB.3aaa	u Señal peligro/prohibición baño Señal circular de diámetro 60 cm., de prohibición de baño, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación de 80x40x2 mm., tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	1				1,00 1,000
EMB.3aba	m Cuerda trenzada polipropileno 12 mm Cuerda trenzada de polipropileno de 12 mm , incluso anclaje en coronación, totalmente terminada. Salida Balsa	8	35,20			281,60 281,600
A070101094	m² Plataforma rejilla tramex PRFV 38x38x30 mm antideslizante Plataforma formada por rejilla tipo tramex PRFV, antideslizante y de seguridad, a medida, formada por malla de 38x38 mm y canto de 30 mm, incluido estructura de soporte conformada por perfilera PRFV U200.50.9, y p.p. de recercados o bastidor de angular 30x30x3 mm o pletina de 30x3 mm inoxidable 316, tornillería A4, totalmente terminada y colocada. Acceso escalera peatonal talud exterior	1	8,90	1,05		9,35 9,350
A07010199	m Peldaño rejilla tramex PRFV 38x38x30 mm antideslizante Peldaño de rejilla tipo tramex PRFV de 38x38 mm de cuadro, canto 30 mm, incluso p.p. de perfilera PRFV soporte U200.50.9, placas anclaje inoxidable 316, tornillería A4, totalmente terminado y colocado. Acceso escalera peatonal talud exterior	1	24,15	1,05		25,36 25,360
A070101091	m Barandilla PRFV H=1,1 m Barandilla PRFV de perfil omega y altura 1,10 m, compuesta por montantes tubulares 50x50x5 mm separados cada 1,00-1,50 m, travesaño intermedio tubo Ø25x3,5 mm, y rodapié de pletina de 150 x 3 mm, incluso placas y tornillos de anclaje inoxidable. Totalmente colocada. Acceso escalera peatonal talud exterior	1 2	24,15 8,19	1,20		28,98 16,38 45,360
A02	ACONDICIONAMIENTO ZONA EDIFICIO					
A02001	Almacen					
A070102023	m² Forjado unidireccional, canto 20+5 cm bovedilla cerámica 3-4 m altura Forjado unidireccional horizontal, de canto 25 = 20+5 cm; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; semivigueta pretensada T-12; bovedilla cerámica, 60x25x20 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; vigas planas; altura libre de planta de entre 3 y 4 m. Incluso agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. 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 pilares. 1	43,45				43,45 43,450

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A070200001	m² Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, imp. asfáltica Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida, vertida en seco y consolidada en su superficie con lechada de cemento, con espesor medio de 10 cm, acabado con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 4 cm de espesor; aislamiento térmico: panel de espuma de poliisocianurato soldable, de 40 mm de espesor; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalmente adherida con soplete; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); capa de protección: 10 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.	1	43,45			43,45 43,450
A070500005	m² Carpintería metálica con perfiles de acero conf. frío en vent. Carpintería metálica con perfiles de acero conformado en frío, en ventanas o puertas abatibles, ejecutada con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, esmaltados al horno, de 1,5 mm ó 2 mm de espesor, junquillos de 30x15 mm, con bulones a presión, perfil vierteaguas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra, i/ vidrio, recibido en obra. Puerta Ventana	1 1	3,50 1,60	2,18 0,60		7,63 0,96 8,590
A070101001	kg Suministro y colocación de acero laminado S 275 JR, en perfiles Suministro y colocación en obra de acero laminado estructural S 275 JR en chapas y perfiles laminados según peso teórico, incluso p.p. de despuntes, cortes, doblado, soldaduras y protección anticorrosión, totalmente montado. Pilares Vigas	1 1	1.248,00 1.039,00			1.248,00 1.039,00 2.287,000
A070101018	u Placa de anclaje de acero 400x400x15, con pernos Ø 16 Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud maxima. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los lementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.	3				3,00 3,000
A070101018b	u Placa de anclaje de acero 400x400x14, con pernos Ø 16 Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 14 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud maxima. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los lementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.	1				1,00 1,000
A070101018c	u Placa de anclaje de acero 400x350x15, con pernos Ø 16 Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x350 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud maxima. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los lementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.	1				1,00 1,000
A020101002	m³ HL-150/B/12 o HL-150/B/20 para capa de limpieza Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Solera	1	43,45	0,10		4,35 4,350



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A020108008	m³ HA-30/B/20/XC2 en eltos horizontales cualquier vertido Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.					
	Solera	1	43,45	0,20		8,69
	Vigas cimentación	1	9,66			9,66
	Protección tuberías	1	1,60	1,20	0,15	0,29
		1	1,40	1,35	0,15	0,28
		1	1,35	1,00	0,15	0,20
						19,120
A020103001	m³ HM-20/B/20/X0 en eltos horizontales vertido camión Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 elaborado en central y vertido desde camión, colocado a cualquier altura en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.					
	Protección tuberías	2	1,60	0,50	0,50	0,80
		2	1,40	0,50	0,50	0,70
		2	1,35	0,50	0,50	0,68
						2,180
A020200001	m² Encofrado losa de cimentación Montaje y desmontaje de encofrado recuperable realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para losa de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.					
	Viga cimentación	1	21,99			21,99
						21,990
A020300002	kg Suministro y colocación acero para armaduras en barras B 500 S Suministro y colocación en obra de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado, recortes, p.p. de despuntes y separadores, etc., según peso teórico. Totalmente puesto en obra según Código Estructural					
	Solera	1	43,45	13,90		603,96
	Vigas cimentación	1	467,00			467,00
	Protección tuberías	1	1,60	1,20	6,23	11,96
		1	1,40	1,35	6,23	11,77
		1	1,35	1,00	6,23	8,41
						1.103,100
A070800201	u Sanitario Químico El Sanitario Químico Modelo Cube o equivalente: -Material Resistente: Construido en polietileno de alta densidad con un tratamiento anti-UV grado 4. -Dimensiones:espacio interior de 100x100x212 cm y exterior de 106x106x233 cm. -Sistema de Recirculación Equipado con un kit de recirculación activado por bomba de pie o mano, conectado a un tanque de 210 litros. -Rendijas de ventilación -Pestillo y un indicador de libre/ocupado -Portarrollos y lavamanos, espesor con sensor de iluminación. Completamente instalado y probado.					
		1				1,00
						1,000
A010605002	m³ Encachado grava piedra granítica Encachado con grava de cantera de piedra granítica, Ø 40/70 extendida y compactada con medios mecánicos, medido sobre perfil.					
	Solera	1	43,45	0,20		8,69
						8,690
A070300017	m² Lámina impermeabilizante flexible de PVC.P Lámina impermeabilizante flexible de PVC-P, incluso solapes y limpieza de la superficie, según normativa vigente.					
	Solera	1	43,45			43,45

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						43,450
A070403005	m² Tratamiento de pavimento para uso industrial Tratamiento de pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, lijado y rectificado del pavimento base, impregnación con resinas sintéticas, esparcido de arena de cuarzo y sellado, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.					
	Solera	1	43,45			43,45
						43,450
A070300011	m² Fábrica bloques hueco hormigón estriado visto 40x20x20 cm Fábrica de bloque hueco de hormigón estriado a cara vista, del mismo color que el existente, dimensiones 40x20x20 cm, recibida con mortero M-250 de cemento BL 22,5 incluso rejuntado, limpieza de paños y piezas especiales, según normativa vigente.					
		1	12,35	3,00		37,05
						37,050
A070300013	m² Fábrica bloques hueco hormigón estriado visto 40x20x10 cm Fábrica de bloque hueco de hormigón estriado a cara vista, del mismo color que el existente, dimensiones 40x20x10 cm, recibida con mortero M-250 de cemento BL 22,5 incluso rejuntado, limpieza de paños y piezas especiales, según normativa vigente.					
		1	12,35	0,70		8,65
						8,650
A070300110	m Cargadero huecos Cargadero para huecos formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.					
		5				5,00
						5,000
A030901001	m Tubería PVC liso DN 110 SN4 Suministro y colocación de tubería de PVC liso SN-4 de rigidez anular nominal 4 kN/m2, de 110 mm de diámetro exterior y unión por copa con junta elástica. Incluso medios auxiliares y pruebas. Sin incluir excavación ni rellenos.					
	Drenaje perimetral	1	12,25			12,25
						12,250
A0804001	m² Pavimento baldosa hidráulica 4 pastillas gris Pavimento clase 3 según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de sección 20x20 cm de cemento hidráulicas, formadas por 4 pastillas de color gris, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.					
		1	14,00	1,00		14,00
						14,000
A080300001	m Bordillo prefabricado hormigón recto A1 Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón bicapa recto, sección normalizada A-1 según UNE-EN 1340, de 14 cm de base y 20 cm de altura, colocado sobre base de 20 cm de espesor de hormigón no estructural HNE-20, incluso rejuntado con mortero de cemento, sin incluir excavación.					
		1	14,00			14,00
						14,000
A070700011	u Desagüe pluviales Desagüe de pluviales, constituido por sumidero de fundición dúctil con prolongación de tubería de PVC o fundición dúctil.					
		2				2,00
						2,000
A070700004	m Bajante PVC 110 mm Bajante con tubería de PVC de 110 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.					
		2	3,50			7,00
						7,000



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A010302004	m³ Excavación zanja o pozo, medios mecánicos, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares.					
	Vigas cimentación	1	9,66			9,66
		1	43,45	0,30		13,04
	Drenaje perimetral	1	12,25	0,50	0,70	4,29
						26,990
A010601004	m³ Relleno zanjas excavación suelos adecuados. Tmax 150 mm Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.					
	Conducción	1	22,00	1,00	1,00	22,00
	Drenaje perimetral	1	12,25	0,50	0,80	4,90
		-1	12,25	0,09	0,10	-0,11
						26,790
A010204009	m Levantado bordillo granítico con medios mecánicos Levantado, limpieza y recuperación por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de bordillo granítico o similar sobre base de hormigón, incluso retirada o acopio en obra, medido sobre perfil.					
		1	14,00	1,00		14,00
						14,000
A010204007	m² Levantado solado de acera y base de hormigón con compresor Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.					
		1	14,00			14,00
						14,000
A07010198	m Escalera de gato PRFV con aros de proteccion Escalera de gato PRFV con aros de proteccion de 350 mm deradio interior, montanetes U90.35.8, escalones es-triados 29x28,5 mm, pasamanos y aros conformados con pletinas 50x5 mm, placas anclaje inoxidable 316, torni-llería A4, totalmente terminado y colocado.					
	Acceso a cubierta	1	4,75			4,75
						4,750
A020010001	ud Traslado servicios afectados Trabajos de traslado y montaje de todos los elementos afectados por nuevo almacén: cartel, punto de agua in-cluso manguera y su fijación, etc. Incluyendo sellado de huecos y acabado.					
	Fachadas nuevo almacen	1				1,00
						1,000
A010202005	m³ Demolición muro fábrica hormigón armado con compresor Demolición de muro de hormigón armado con compresor, incluyendo retirada de escombros, con p.p. de me-dios auxiliares y sin transporte a vertedero, medido sobre perfil.					
	Demolición pretil de cubierta					
	- Entre nueva construcción y existente	1	8,00	0,25	0,40	0,80
		1	5,25	0,25	0,40	0,53
						1,330
A02002	Tapado huecos, aislamiento y carpintería					
A010205011z	Ud Desmontaje carpitería, incluso marcos Desmontaje de carpintería o asimilable y traslado a almacén de acopio. Incluye la parte proporcional de medios auxiliares y, en su caso, preparación de las superficies, completamente acabado el trabajo.					
	Armario	1				1,00
	Ventanas	4				4,00
						5,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A070300011	m² Fábrica bloques hueco hormigón estriado visto 40x20x20 cm Fábrica de bloque hueco de hormigón estriado a cara vista, del mismo color que el existente, dimensiones 40x20x20 cm, recibida con mortero M-250 de cemento BL 22,5 incluso rejuntado, limpieza de paños y piezas es-peciales, según normativa vigente.					
	Ventana exterior	2	1,60	0,60		1,92
		1	2,40	0,60		1,44
	Ventana interior	1	1,20	0,60		0,72
						4,080
A070500005	m² Carpintería metálica con perfiles de acero conf. frío en vent. Carpintería metálica con perfiles de acero conformado en frío, en ventanas o puertas abatibles, ejecutada con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, esmaltados al horno, de 1,5 mm ó 2 mm de espesor, junqui-llos de 30x15 mm, con bulones a presión, perfil vierteaguas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para ancla-je i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra, i/ vidrio, recibido en obra.					
	Puertas exteriores					
	- Sala control	1	1,40	2,20		3,08
	- Sala válvulas	1	1,40	2,20		3,08
	- Sala grupo electrógeno	1	1,40	2,20		3,08
						9,240
RFFP22az	m2 Rejuntado bloques mortero aislante Rejuntado de fábrica realizada con bloques cara vista de dimensiones 40x20x20 cm, con mortero con cemento común epoxi aislante, junta enrasada de hasta 0.5 cm de espesor, incluso muestras de acabado.					
	Paredes largas	2	7,80		2,60	40,56
	Paredes cortas	2	3,10		2,60	16,12
						56,680
A02003	Drenaje					
A010205009	m Demolición y extracción de tubo existente Demolición y extracción de tubería existente de saneamiento/ abastecimiento por medios mecánicos incluso pi-cado con martillo, pp. de demolición de pozos, arquetas y elementos auxiliares, incluida la carga sobre camión, con p.p. de señalización, medidas de seguridad y medios auxiliares.					
	Canaleta existente	1	28,00			28,00
						28,000
A010205008	Ud Demolición de pozo de registro Demolición de pozo registro de hormigón de hasta ø 1200 mm con compresor.					
	Arqueta existente	1				1,00
						1,000
A010204007	m² Levantado solado de acera y base de hormigón con compresor Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.					
	Canaleta	1	28,00	0,50		14,00
						14,000
A010202005	m³ Demolición muro fábrica hormigón armado con compresor Demolición de muro de hormigón armado con compresor, incluyendo retirada de escombros, con p.p. de me-dios auxiliares y sin transporte a vertedero, medido sobre perfil.					
	Pasamuros	1		0,50	0,50	0,25
						0,250
A010302002	m³ Excavación zanja o pozo, medios manuales, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios manuales, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT en-tre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido sobre perfil.					
	Canaleta	1	28,00	0,50	0,50	7,00
	Conducción	1	22,00	1,00	1,50	33,00
						40,000
A010601002	m³ Grava o gravilla en rellenos o asiento de tuberías Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exen-ta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso apar-tación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.					



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Canaleta	1	28,00	0,20	0,25	1,40
	Conducción	1	22,00	1,00	0,50	11,00
		-1	22,00	3,14	0,10	-6,91
						5,490
A010601004	m³ Relleno zanjas excavación suelos adecuados. Tmax 150 mm					
	Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.					
	Conducción	1	22,00	1,00	1,00	22,00
						22,000
EISA18ceda	m Canaleta H polim 300 mm D-400					
	Canaleta-sumidero prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 300 mm de ancho útil y 385 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400 según UNE-EN 124 y UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor, incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.					
	Canaleta	1	28,00			28,00
						28,000
A020101002	m³ HL-150/B/12 o HL-150/B/20 para capa de limpieza					
	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad.					
	Canaleta	1	28,00	0,20	0,25	1,40
						1,400
A030902004	m Tubería PVC corrugado DN 315 SN8					
	Suministro y colocación de tubería de PVC corrugado SN-8 de rigidez anular nominal 8 kN/m ² , de 315 mm de diámetro exterior y unión por copa con junta elástica según UNE-EN 13476-1 y/o normativa vigente. Incluso medios auxiliares y pruebas. Sin incluir excavación ni rellenos.					
	Desagüe	1	22,00			22,00
						22,000
EIQH.2acacd	ud Arqueta pre hormigón 50x50x50cm D-400					
	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 50x50x50cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.					
	Quiebro canaleta	1				1,00
						1,000
EISA.9z	u Pozo base ldr+HM pref Ø 1.00m prof 1.50m					
	Pozo de registro circular de 1.00 m de diámetro interior y de hasta 1.50 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 25 cm de espesor con mallazo ME 20x20 Ø8-8 B500T dispuesto en su cara superior, base de fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor y 0.80 m de altura, recibido con mortero de cemento M-5, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento GP CSIV W2, remate superior con cono asimétrico para formación de brocal de pozo, prefabricado de hormigón en masa, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 70 cm de altura, recibido de marco y tapa circular de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.					
	Inicio conducción	1				1,00
	Quiebro	1				1,00
	Final conducción	1				1,00
						3,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A03	ACONDICIONAMIENTO CAMINO ACCESO					
A010301004	m³ Excavación a cielo abierto, med. mecán. terreno medio					
	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares. Medido sobre perfil.					
	Cajeo					
	-Eje 1	1	1.452,86			1.452,86
	-Eje 2	1	343,05			343,05
	-Eje 3	1	398,77			398,77
	Sobreexcavación					
	- Zona baja junto entrada	1	25,00	5,00	0,50	62,50
	Batería de marcos					
	- Cimentación	1	17,40	13,70	1,00	238,38
						2.495,560
A010603001	m³ Terraplén suelos adecuados excavación					
	Terraplén formado con suelos adecuados procedentes de excavación realizado por tongadas, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.					
	Terraplenado					
	-Eje 1	1	1.075,440			1.075,440
	-Eje 3	1	1,065			1,065
						1.076,505
A010603004	m³ Pedraplén rocas adecuadas préstamos					
	Pedraplén formado con rocas adecuadas de préstamos, incluso aportación, extendido y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.					
	- Zona baja junto entrada	1	25,00	5,00	0,50	62,50
						62,500
A020101002	m³ HL-150/B/12 o HL-150/B/20 para capa de limpieza					
	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad.					
	Batería de marcos					
	- Cimentación	1	17,40	13,70	0,10	23,84
	- Aletas	4	6,90	1,75	0,10	4,83
	Paso drenaje arqueta	1	1,50	2,60	0,10	0,39
	Paso aletas	2	1,25	0,85	0,10	0,21
	Losa protección	1	5,00	2,70	0,10	1,35
	Reductores de velocidad	4	5,00	4,00	0,25	20,00
		8	5,00	0,50	0,50	10,00
						60,620
A020108008	m³ HA-30/B/20/XC2 en eltos horizontales cualquier vertido					
	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.					
	Batería de marcos					
	- Losa inferior	1	17,40	13,70	0,40	95,35
	- Losa superior	1	17,40	13,70	0,40	95,35
	- Losa protección	1	17,40	13,70	0,30	71,51
	- Aletas	4	6,90	1,75	0,40	19,32
	Obra de paso					
	- Arqueta	1	1,50	2,60	0,25	0,98
	- Aletas	2	1,25	0,85	0,40	0,85
	- Losa protección	1	5,00	2,60	0,25	3,25
						286,610
A020108017	m³ HA-30/B/20/XC2 en eltos verticales cualquier vertido					
	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.					
	Baden barranco 10 m	1	63,22			63,22

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	- Muros	6	13,70	0,40	3,00	98,64
	- Aletas	4	0,60	0,35	3,40	2,86
		4	6,30	0,35	2,95	26,02
	Paso drenaje					
	- Arqueta	1	2,60	0,25	1,25	0,81
		1	2,60	0,25	1,55	1,01
		2	1,00	0,25	1,25	0,63
	- Aletas	1	2,70	0,25	1,70	1,15
		-2	3,14	0,25	0,25	-0,39
		2	1,00	0,25	1,05	0,53
						194,480
A02020001	m² Encofrado losa de cimentación					
	Montaje y desmontaje de encofrado recuperable realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para losa de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.					
	Bateria de marcos					
	- Losa cimentación	2	17,40		0,40	13,92
		2		13,70	0,40	10,96
	- Losa superior - tapes	2	17,40		0,40	13,92
		2		13,70	0,40	10,96
	- Losa protección	2	16,60		0,30	9,96
		2		13,70	0,30	8,22
	- Aletas	8		1,75	0,40	5,60
		8	6,90		0,40	22,08
	Paso drenaje					
	- Arqueta	2	2,60		0,25	1,30
		2		1,50	0,25	0,75
	- Aletas	4	1,25		0,40	2,00
		4		0,85	0,40	1,36
	- Losa protección	2	5,00		0,25	2,50
						103,530
A02020004	m² Encofrado muro hasta 3 m de altura acabado visto					
	Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado visto con textura lisa, realizado con tablero contrachapado fenólico con bastidor metálico, amortizable en 15 usos, para formación de muro de hormigón armado de hasta entre 3 m de altura y superficie plana. Incluso pasamuros para paso de los tensores, elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.					
	Bateria de marcos					
	- Muros	12	13,70		3,00	493,20
		6		0,40	3,00	7,20
	- Aletas	8	6,90		3,40	187,68
		4		0,35	3,40	4,76
		4		0,35	2,50	3,50
	Obra de paso					
	- Arqueta	4	1,25		1,40	7,00
		4	2,35		1,65	15,51
	- Aletas					
		2	2,70		1,70	9,18
		4	1,00		1,05	4,20
						732,230
A020200019	m³ Cimbrado en elementos estructurales					
	Cimbrado en elementos estructurales, incluso montaje y desmontaje.					
	Bateria de marcos					
	- Losa superior	5	13,70	3,00	3,00	616,50
						616,500
A020300002	kg Suministro y colocación acero para armaduras en barras B 500 S					
	Suministro y colocación en obra de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado, recortes, p.p. de despuntes y separadores, etc., según peso teórico. Totalmente puesto en obra según Código Estructural					
	Bateria de marcos s/ med. aux.					
	- Marcos	1	13.362,06			13.362,06
	- Aletas	4	507,93			2.031,72

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	- Losa superior baden 10 m					
	Longitudinal inf.Ø 12 / 0,25	70	14,20		0,89	884,66
	Longitudinal sup.Ø 12 / 0,25	70	14,20		0,89	884,66
	Solapes barras >12 m	70	0,90		0,89	56,07
	Transversal inf.Ø 12 / 0,25	55	17,90		0,89	876,21
	Transversal sup.Ø 12 / 0,25	55	17,90		0,89	876,21
	Solapes barras >12 m	27	0,90		0,89	21,63
	Paso drenaje					
	- Arqueta (por cuantía)	1	0,98		60,00	58,80
		1	2,50		60,00	150,00
	- Aletas	1	0,85		60,00	51,00
		1	1,29		60,00	77,40
	- Losa protección tubos					
	Longitudinal inf.Ø 12 / 0,25	11	5,00		0,89	48,95
	Longitudinal sup.Ø 12 / 0,25	11	5,00		0,89	48,95
	Transversal inf.Ø 12 / 0,25	20	2,70		0,89	48,06
	Transversal sup.Ø 12 / 0,25	20	2,70		0,89	48,06
						19.524,440
A030802006	m Tubería hormigón armado junta elastomérica 180 Ø1000					
	Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 180, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.					
	Obra de paso	2	5,50			11,00
						11,000
A010604001	m³ Escollera de protección 50 kg					
	Escollera de protección de 50 kg, manto de espesor 0,50 m., incluido suministro y preparación de la superficie de apoyo, perfectamente rasanteada y terminada.					
	Bateria de marcos					
	- Trasdós marcos-aletas	2	27,50	1,50	3,40	280,50
	- Rastrillos	2	16,60	6,90	0,50	114,54
						395,040
AMDZ.8a	m2 Encachado de piedra					
	Encachado de piedra realizado con piedra de cantera, hormigón en masa HM-20 y mortero de cemento.					
	Paso drenaje					
	- entre aletas	1	2,20	1,00		2,20
						2,200
ERPC.3bbfbfc	m2 Aplacado exterior piedra caliza 60x40 cm					
	Aplacado de paramento exterior con placa de piedra caliza Gris Alveolar de dimensiones 60x40 cm, acabado flameado, 2cm de espesor y junta mínima de 2 mm, colocada en capa fina con adhesivo cementoso mejorado (C2) sobre capa de regularización de mortero de albañilería M-5 de 2 cm de espesor medio y rejuntado con mortero de juntas cementoso mejorado (CG2), incluso parte proporcional de grapas de acero inoxidable, eliminación de restos y limpieza.					
	Obra de paso					
	- Embocadura salida	1	2,70		1,70	4,59
		-2	3,14		0,25	-1,57
	- Aletas	2	1,00		1,05	2,10
						5,120
A010701002	m² Refino, nivelación y apisonado de explanadas					
	Refino, nivelación y apisonado en explanadas, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.					
	Acondicionamiento camino	1	1.411,34	5,00		7.056,70
						7.056,700
A010605004	m³ Subbase de zahorra artificial					
	Sub-base granular, de zahorra artificial en firme de caminos, extendido, humectación y compactación, incluso transporte a obra.					
	Acondicionamiento camino	1	1.411,34	5,00	0,25	1.764,18
	Bateria de marcos					
	- Cimentación	1	16,60	13,70	0,50	113,71
	- Aletas	4	6,90	1,75	0,50	24,15
						1.902,040



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A060803007	m Tubo de acero galvanizado 63 mm Tubo de acero galvanizado para canalización eléctrica de diámetro 63 mm, incluso anclajes totalmente colocado. Para cable sonda nivel hidrostático	70				70,00
						70,000
A060802007	m Tubo de PVC, rígido roscado de 63 mm de diámetro. Tubo de PVC rígido roscado de 63 mm de diámetro, incluso anclajes totalmente colocado. Para cable sonda nivel hidrostático	20				20,00
						20,000
EIQH.2acacd	ud Arqueta pre hormigón 50x50x50cm D-400 Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 50x50x50cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	2				2,00
						2,000
EIQH.2bdacd	ud Arqueta pre hormigón 60x60x60cm D-400 Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de 60x60x60cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de grava de 20cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE. Sondeos	4				4,00
						4,000

A05 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

A0501 EXTERIOR

DDDV.5a	m Corte de pavimento bituminoso Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales. Zanja 1 Zanja 2 -- Zanja 3 -- P1-B3 P1-baculo existente P2-B4 P3-control accesos	60,00 1.270,00 25,00 18,00 35,00 15,00	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	120,00 2.540,00 50,00 36,00 70,00 30,00	
				2.846,000	
A010204001	m³ Demolición firme con base granular con medios mecánicos Demolición por medios mecánicos (pala cargadora o similar) de firme con base granular, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil. Zanja 1 Zanja 2 -- Zanja 3 -- P1-B3 P1-baculo existente P2-B4 P3-control accesos	60,00 1.270,00 25,00 18,00 35,00 15,00	0,74 0,56 0,47 0,47 0,47 0,47	0,13 0,13 0,13 0,13 0,13 0,13	5,77 92,46 1,53 1,10 2,14 0,92
				103,920	
A010302004	m³ Excavación zanja o pozo, medios mecánicos, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares. Zanja 1 Zanja 2 -- Zanja 3 -- P1-B3 P1-baculo existente P2-B4 P3-control accesos Zanja 4 Arqueta 120 Arqueta 70	60,00 1.270,00 25,00 18,00 35,00 15,00 4 4	0,74 0,56 0,47 0,47 0,47 0,47 1,50 1,00	0,90 0,90 0,90 0,90 0,90 0,90 1,10 1,10	39,96 640,08 10,58 7,61 14,81 6,35 3,89 9,90 4,40

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Arqueta 60	15	0,90	0,90	1,10	13,37
	Arqueta 50 para SM	4	0,80	0,80	0,96	2,46
	Arqueta 50 resto	46	0,80	0,80	1,00	29,44
	Arqueta 40	14	0,70	0,70	0,80	5,49
						788,340
A020103001	m³ HM-20/B/20/X0 en eltos horizontales vertido camión Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 elaborado en central y vertido desde camión, colocado a cualquier altura en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente. Zanja 1 Zanja 2 -- Zanja 3 -- P1-B3 P1-baculo existente P2-B4 P3-control accesos Arqueta 120 Arqueta 70 Arqueta 60	60,00 1.270,00 25,00 18,00 35,00 15,00 -4 -4 -15	0,74 0,56 0,47 0,47 0,47 0,47 1,50 1,00 0,90	0,53 0,53 0,53 0,53 0,53 0,53 0,53 0,53 0,53	23,53 376,94 6,23 4,48 8,72 3,74 -1,78 -1,19 -4,01	
						416,660
A010601006	m³ Relleno zanja excavación suelos seleccionados. Tmax 30 mm Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil. Zanja 1 Zanja 2 -- Zanja 3 -- P1-B3 P1-baculo existente P2-B4 P3-control accesos Zanja 4 Arqueta 120 Arqueta 70 Arqueta 60	60,00 1.270,00 25,00 18,00 35,00 15,00 -4 -4 -15	0,74 0,56 0,47 0,47 0,47 0,47 1,50 1,00 0,90	0,46 0,46 0,46 0,46 0,46 0,46 0,56 0,46 0,46	20,42 327,15 5,41 3,89 7,57 3,24 2,63 -1,55 -1,03 -3,48	
						364,250
A010603001	m³ Terraplén suelos adecuados excavación Terraplén formado con suelos adecuados procedentes de excavación realizado por tongadas, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil. Ocultamiento arqueta de equipo	14	0,800	0,800	0,040	0,358
						0,358
A010601001	m³ Arena silíceo en zanjas Arena silíceo para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil. Zanja 4	15,00	0,35	0,24		1,26
						1,260
EIED.5a_M	m Cinta señalizadora Colocación de cinta para señalización de canalización eléctrica en zanja subterránea. Zanja 1 Zanja 2 -- Zanja 3 -- P1-B3 P1-baculo existente P2-B4 P3-control accesos Sirena A01 Arqueta 120 Arqueta 70 Arqueta 60	2 2 2 2 2 2 1 -4 -4 -15	60,00 1.270,00 25,00 18,00 35,00 15,00 15,00 1,50 1,00 0,90			120,00 2.540,00 50,00 36,00 70,00 30,00 15,00 -6,00 -4,00 -13,50
						2.837,500



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A020300003	kg Suministro y colocación malla electrosoldada corrugada B 500 T Suministro y colocación en obra de malla electrosoldada con alambres corrugados de acero B 500 T, incluso cortado, colocación, despuntes y separadores, etc., según peso teórico. Totalmente puesta en obra según EHE vigente.					
	Zanja 1	2,691	60,00	0,60		96,88
	Zanja 2	2,691	1.270,00	0,40		1.367,03
	-- Zanja 3 --					
	P1-B3	2,691	25,00	0,30		20,18
	P1-baculo existente	2,691	18,00	0,30		14,53
	P2-B4	2,691	35,00	0,30		28,26
	P3-control accesos	2,691	15,00	0,30		12,11
	Arqueta 120	-4	1,50	0,40	2,69	-6,46
	Arqueta 70	-4	1,00	0,40	2,69	-4,30
	Arqueta 60	-15	0,90	0,40	2,69	-14,53
						1.513,700
EIEC.6eb	m Tubo cg DP poliolefina (rojo) ente 90mm 30%acc Suministro e instalación de tubo curvable de doble pared de poliolefina (rojo) para canalización enterrada de 90mm de diámetro nominal, con una resistencia a la compresión >450N y resistencia al impacto para uso normal, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	Zanja 1	8	60,00			480,00
	Zanja 2	6	1.270,00			7.620,00
	-- Zanja 3 --					
	P1-B3	4	25,00			100,00
	P1-baculo existente	4	18,00			72,00
	P2-B4	4	35,00			140,00
	P3-control accesos	4	15,00			60,00
	Sirena A01	2	15,00			30,00
						8.502,000
EIQH.1jhacd	u Arqueta hormigón 120x120x100cm D-400 Arqueta de 120x120x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.					
	AP120	4				4,00
						4,000
EIQH.1fhacd	u Arqueta hormigón 70x70x100cm D-400 Arqueta de 70x70x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.					
	Arqueta de paso	4				4,00
						4,000
EIQH.1ehacd	u Arqueta hormigón 60x60x100cm D-400 Arqueta de 60x60x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.					
	Arqueta de paso	15				15,00
						15,000
EIQH.1dgcad	u Arqueta hormigón 50x50x90cm D-400 Arqueta de 50x50x90cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.					
	--- Arqueta de derivación ---					
	Baculo	11				11,00
	Farola	34				34,00
	Control de acceso exterior	1				1,00
	Sondeo SM	4				4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						50,000
EIQH.1ceacb	u Arqueta hormigón 40x40x70cm B-125 Arqueta de 40x40x70cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición dúctil clase B-125, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.					
	--- Arqueta de equipo ---					
	Baculo	11				11,00
	Sirena A01	1				1,00
	Control acceso ext	1				1,00
	Actuacion C1	1				1,00
						14,000
A050912016_M1	Ud Clavo señalización arqueta Clavo para marcado de revestimientos duros, en acero con punta estriada, l=25mm, diámetro del vástago 4 mm, diámetro de la cabeza 10mm, cabeza con punta de centrado; incluso arandela serigrafiada según indicaciones de Dirección de Obra.					
	Arqueta 120	4				4,00
	Arqueta 70	4				4,00
	Arqueta 60	15				15,00
	Arqueta 50 no SM	46				46,00
	Arqueta 40	14				14,00
						83,000
A050912016_M2	Ud Molde para grabado de clavo señalización Molde necesario para serigrafía de clavos de señalización					
	Almagros	1				1,00
						1,000
A050912016_M3	Ud Sistema obturador circuito de alumbrado Sistema obturador de circuito de alumbrado para un diámetro entre 130-159mm, con placa base, placa cierre, 3 obturadores de diámetro hasta 25mm de cable y 1 tornillo; todo de Sotecable o equivalente. Totalmente instalado.					
	Farola	34				34,00
	Báculo	11				11,00
						45,000
DIE050_M	m Desmontaje circuito eléctrico enterrado Desmontaje de circuito de alumbrado vial existente bajo tubo enerrado con medios manuales, incluso pp desconexión previa de receptor eléctrico incluso medios de elevación y carga manual posterior sobre medio de transporte.					
	AL margen este	645,00				645,00
	AL margen este	689,00				689,00
	AL margen oeste	696,00				696,00
	AL margen oeste	651,00				651,00
	Subida a lámpara	34	11,00			374,00
						3.055,000
EIEL.1baabf	m Línea Cu RV-K monf 0.6/1kV 3x16mm2 Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables RV-K unipolares (fase+neutro+tierra) de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 16mm2 de sección para las fases y 16mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja (no incluidos en el precio), incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	AL margen este permanente	645,00				645,00
	AL margen este regulado	689,00				689,00
	AL margen oeste permanente	696,00				696,00
	AL margen oeste regulado	651,00				651,00
	Subida a lámpara	34	11,00			374,00
						3.055,000



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
EIDL.4a_M	u Regulacion DALI Sistema de regulación bidireccional Dali para la gestión del alumbrado vial y de fachada del edificio de válvulas, consistente en: - master Dali para configuración desde PC - conjunto de fuentes de alimentación para sistema de control DALI, incluso para 3 bus de control - conjunto de amplificadores de señal - 3 decodificadores DALI RGB - 1 sensor DALI con detección crepuscular. Incluso pequeño material, convertidores, drivers, conectores, programación e integración en SCADA. Totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento según la normativa EA 0026:2006 y la ITC-BT-51 del REBT del 2002. Contol alumbrado exterior	1				1,00 1,000
A060701012	m Cable conductor 0,6/1 kV, tipo RV-K, 2 x 2,5 mm². Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 2 x 2,5 mm². Material, cobre. --- Control DALI Alumbrado vial --- margen este regulado margen oeste regulado		689,00 651,00			689,00 651,00 1.340,000
A060701011	m Cable conductor 0,6/1 kV, tipo RV-K, 2 x 1,5 mm². Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 2 x 1,5 mm². Material, cobre. Control DALI en AL fachada		45,00			45,00 45,000

A0502 EDIFICIOS

A0502a Instalación fotovoltaica

A110101012	u Panel solar fotovoltaico monocristalino 550 W, Vmp 41,54 V, Imp 13,23 A Suministro e instalación de módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino, potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,54 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,23 A, tensión en circuito abierto (Voc) 50,24 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 14 A, eficiencia 21,27%, 144 células de 182x182 mm, vidrio exterior templado de 3,2 mm de espesor, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa posterior de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2279x1134x35 mm, resistencia a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², peso 28,47 kg, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores. Incluso accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico. Incluso medios de transporte y presentación. IFV	16				16,00 16,000
EINE.1cb_M	u Est a galv p/2paneles 200-550 Wp Estructura de acero galvanizado con marcado CE para soporte de 2 paneles fotovoltaicos de 200-550 Wp con inclinación según planos, instalada con tratamiento contra inclemencias meteorológicas y fabricada según exigencias de la Unión Europea, totalmente instalada según DB SE y DB HE-5 del CTE. Incluso medios de transporte y presentación. IFV	8				8,00 8,000
A110202004_M	u Inversor fotovoltaico trifásico 9 kW Suministro e instalación de inversor trifásico, potencia máxima de salida 9 kW, voltaje de entrada máximo 850 Vcc, rango de voltaje de entrada de 900 Vcc, potencia rendimiento europeo 97,5%, dimensiones 540x315x191 mm, IP65, con puertos Ethernet y RS-485, y protocolo de comunicación Modbus. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso medios de transporte y presentación. IFV	1				1,00 1,000
EIEL.1aaaac_M	m Cable conductor H1Z2Z2-K 4mm2 Suministro y tendido de conductor H1Z2Z2-K rojo o negro según polaridad, para instalar bajo tubo. Incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. String- inversor	2	15,00			30,00 30,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A060703031	m Cable conductor tipo RZ1-K (AS) 4x2.5 mm² Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 4 x 2.5 mm². Material, cobre. Inversor- CGBT		10,00			10,00 10,000
A060802002	m Tubo de PVC, rígido roscado de 20 mm de diámetro. Tubo de PVC rígido roscado de 20 mm de diámetro. String- inversor Inversor- CGBT		15,00 10,00			15,00 10,00 25,000
EIEL.4jfbac_M	u Caja protecciones DC Suministro e instalación de caja estanca de superficie de 1 fila y 12 módulos, IP65, conteniendo un interruptor de CC mod. C60PV-DC-2P-16A-800V-C o equivalente. Totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002. IFV	1				1,00 1,000
EIEL10af_M	u Caja Fusible 16A 500VDC Fusible cilíndrico cerámico de calibre 16 A 500V 10x38MM, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, incluso caja protafusible estanca para 4 pines. Totalmente montado según planos, conectado según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002 y funcionando. IFV	1				1,00 1,000
IEF021	u Dispositivo antivertido i/integración Controlador dinámico de potencia por desplazamiento del punto de trabajo del campo solar, que permite regular el nivel de generación de un inversor en una instalación fotovoltaica, en función del consumo del usuario, para alimentación 12Vcc 230Vac. Totalmente instalado, conectado a red, a consumos y a inversor; integrado en PLC y funcionando. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento, certificado de vertido cero y manual de instalación, operación y mantenimiento. EBAR	1				1,00 1,000
A05021	u Integración IFV en redes VLAN Integración IFV en redes VLAN IFV	1				1,00 1,000
A05022	u Integración IFV en CCS y sinoptico Integración IFV en CCS y sinoptico IFV	1				1,00 1,000
A0502b	Instalaciones interiores					
EIBE.3cn	u Eq splT par 9.5/11 kW Equipo bomba de calor split 1x1 de climatización, sistema aire-aire, con unidad interior de pared, potencia frigorífica/calorífica nominal 9.5/11 kW, con SEER 5.73 y SCOP 4.2, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), formado por una unidad interior de pared, con caudal de aire 1400 m³/h y una unidad exterior con compresor tipo Inverter DC, caudal de aire 4000 m³/h, con amortiguadores de muelles, soportes y fijaciones de las unidades interior y exterior, tubería de desagüe con sifón, conexión frigorífica entre unidades, conexión eléctrica entre unidades, sujeción y protección mecánica de los tendidos de líneas con ocultación bajo canaleta registrable en zonas vistas, emplea refrigerante ecológico R410A, totalmente instalado en pared, comprobado y en correcto funcionamiento. Incluso medios de transporte y presentación. Sala teleco	1				1,00 1,000
EIVE.4baa	u Extrt hel mur a galv 500 m³/h Extractor helicoidal mural, helice de plancha de acero galvanizado, motor monofásico con protección IP65 y camisa con tratamiento anticorrosión y pintura de poliéster, para un caudal máximo de 500 m³/h, incluso accesorios para su montaje, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB HS-3 del CTE. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento y manual de instalación, operación y mantenimiento.					



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Sala grupo electrógeno	1				1,00
						1,000
A010205011	u Desmontaje de equipamiento eléctrico					
	Desmontaje y traslado de equipamiento eléctrico (báculo, columna, brazo, proyector, equipo exterior de aire acondicionado con extracción sin recuperación de refrigerante, equipo interior de aire acondicionado..) existente a almacén de acopio, incluso retirada de la parte proporcional de cableado aéreo, posado o subterráneo de alimentación desde el cuadro de alimentación o punto final de línea. Incluye la parte proporcional de medios auxiliares (camión grúa con cesta) y, en su caso, el encintado del circuito de alimentación cuando ese circuito deba permanecer activo, completamente acabado el trabajo.					
	--- Edificio válvulas ---					
	Farola fachada	4				4,00
	Aire acondicionado (unidad ext, int)	2				2,00
						6,000
A061001001_M	u Aplique LED 21W 2230Lm 3000K IP65					
	Suministro e instalación según planos de aplique LED IP65 21W 2230Lm 3000K compatible con regulación DALI, mod. MAXI ROOF DRIFT 7040-0-5-987-XX de UNILAMP o equivalente. Incluso conexión eléctrica y a sistema de regulación. Incluso medios de transporte y presentación.					
	Edificio válvulas	8				8,00
						8,000
A061002006_M	Ud Pantalla LED superficie 4458 Lm 28.8W 3000K IP65					
	Suministro e instalación según planos de pantalla LED de superficie 3000K IP65, mod. NOCLIP 1M2022-30W o equivalente. Incluso medios de transporte y presentación.					
	Almacén	4				4,000
						4,000
EIEM.7bba_M	u Cuadro tomas CETAC 16A					
	Caja de tomas de corriente IP44 con 2 bases de 16A 2P+T y 1 base de 16A 3P+T+N, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	Almacén	1				1,00
						1,000
A060703022	m Cable conductor tipo RZ1-K (AS) 3x1.5 mm²					
	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 3 x 1,5 mm². Material, cobre.					
	AL fachada	45,00				45,00
	AL almacén	28,00				28,00
						73,000
A060703023	m Cable conductor tipo RZ1-K (AS) 3x2.5 mm²					
	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 3 x 2,5 mm². Material, cobre.					
	Extractor grupo el	5,00				5,00
	Climatización	5,00				5,00
						10,000
A060703040	m Cable conductor tipo RZ1-K (AS) 5X4 mm²					
	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 5 x 4 mm². Material, cobre.					
	SAI	3,00				3,00
						3,000
A060703041	m Cable conductor tipo RZ1-K (AS) 5x6 mm²					
	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 5 x 6 mm². Material, cobre.					
	CETAC	10,00				10,00
						10,000
A060802002	m Tubo de PVC, rígido roscado de 20 mm de diámetro.					
	Tubo de PVC rígido roscado de 20 mm de diámetro.					
	Extractor grupo el	5,00				5,00
	AL fachada	45,00				45,00
	AL almacén	28,00				28,00
	AP wifi galería	35,00				35,00
						113,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A060802003	m Tubo de PVC, rígido roscado de 25 mm de diámetro.					
	Tubo de PVC rígido roscado de 25 mm de diámetro.					
	Climatización	5,00				5,00
	CETAC	10,00				10,00
						15,000
EIEL.4mfbbc	u Intr mgnt 32A 4p C 10kA					
	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 32A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	CGBT	1				1,00
						1,000
EIEL.4lfbbc	u Intr mgnt 25A 4p C 10kA					
	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 25A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	CGBT	2				2,00
						2,000
EIEL.4jfbbc	u Intr mgnt 16A 4p C 10kA					
	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 16A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	CGBT	3				3,00
						3,000
EIEL.4ifbbc	u Intr mgnt 10A 4p C 10kA					
	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 10A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	TELECO	2				2,00
						2,000
EIEL.4jcbbc	u Intr mgnt 16A 2p C 10kA					
	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 16A bipolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	Climatización	1				1,00
	TELECO	1				1,00
						2,000
EIEL.4icbbc	u Intr mgnt 10A 2p C 10kA					
	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 10A bipolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	CGBT	4				4,00
						4,000
EIEL.4hcbbc	u Intr mgnt 6A 2p C 10kA					
	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 6A bipolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	CGBT	3				3,00
	TELECO	4				4,00
						7,000



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
EIEL.7bebbaa	u Blq dif 4p 40A 30mA AC inst Suministro e instalación de bloque diferencial para combinar con magnetotérmicos de bajo poder de corte (<20 kA) de calibre máximo 40A tetrapolar, con intensidad nominal de defecto 30mA, clase AC, tiempo de disparo instantáneo, de rearme manual, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	CGBT	1				1,00
						1,000
EIEL.7beabaa	u Blq dif 4p 25A 30mA AC inst Suministro e instalación de bloque diferencial para combinar con magnetotérmicos de bajo poder de corte (<20 kA) de calibre máximo 25A tetrapolar, con intensidad nominal de defecto 30mA, clase AC, tiempo de disparo instantáneo, de rearme manual, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	CGBT - TELECO	8				8,00
						8,000
EIEL.7bbabaa	u Blq dif 2p 25A 30mA AC inst Suministro e instalación de bloque diferencial para combinar con magnetotérmicos de bajo poder de corte (<20 kA) de calibre máximo 25A bipolar, con intensidad nominal de defecto 30mA, clase AC, tiempo de disparo instantáneo, de rearme manual, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.					
	CGBT	8				8,00
	SAI	5				5,00
						13,000

A06 TELECOMUNICACIONES Y SEGURIDAD

A061 FIBRA OPTICA EN NODOS PERIFÉRICOS

A0605040101_M	m Fibra óptica armada MM OM3 12F Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada multimodo OM3 de 12 fibras con cubierta de polietileno, bloqueante al agua, resistente a roedores y clase F CPR; en instalación enterrada bajo tubo y según planos; incluso coste de bobinado y corte, homologada. con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.					
	-- topología en anillo --					
	anillo a armario nodo	1	1.270,00			1.270,00
	talud	2	40,00			80,00
	a edif válvulas	2	20,00			40,00
	coca arqueta 120x120	4	10,00			40,00
	coca armario teleco en edif válvulas	1	10,00			10,00
						1.440,000
A0605040102	m Fibra óptica armada SM G652D 48F Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 48 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.					
	--- Topología en estrella ---					
	edif valvulas		20,00			20,00
	Talud		40,00			40,00
	a N1		5,00			5,00
	coca arqueta 120x120		10,00			10,00
	coca armario teleco		10,00			10,00
						85,000
A0605040103	m Fibra óptica armada SM G652D 36F Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 36 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.					
	--- Topología en estrella ---					
	N1 - N2		325,00			325,00
	coca arqueta 120x120		10,00			10,00
						335,000
A0605040104	m Fibra óptica armada SM G652D 24F Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 24 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.					

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	--- Topología en estrella ---					
	N2 - N3		320,00			320,00
	coca arqueta 120x120		10,00			10,00
						330,000
A0605040105	m Fibra óptica armada SM G652D 12F Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 12 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.					
	--- Topología en estrella ---					
	N3 - N4		305,00			305,00
	coca arqueta 120x120		10,00			10,00
						315,000
A060504011	ud Preparación, limpieza y sangrado de manguera FO Preparación de manguera de FO, limpieza y sangrado en armario de conexión.					
	Armario nodo teleco	4				4,00
						4,000
A060504012	ud Conjunto de torpedos FO exterior ifusionado Suministro y montaje de conjunto de torpedos necesarios para instalación en exterior y según especificaciones de Proyecto, incluso fusionado fibra a fibra de empalme en derivaciones de red de 12 a 48 fibras, incluso fijación a pared lateral de arqueta o en bandeja de fibra óptica.					
	Armario nodo teleco	4				4,00
						4,000
A060504013	ud Bandeja i/pigtail SC/APC Suministro y montaje de bandejas en cantidad necesaria en el interior de armario para el conexionado de redes de fibra óptica 12F-48F y en material plástico de alta densidad incluso suministro de Pigtails SC/APC compatibles con la fibra óptica y según especificaciones de Pliego.					
	Armario nodo teleco	4				4,00
						4,000
A060504014	ud Medidas de reflectometría + potencia en NodosPerifericos Medidas de reflectometría y potencia a 1310/1550nm y 850/1300nm, incluso entrega de informe de pruebas.					
	Fibra óptica nodos periféricos	1				1,00
						1,000
A060504015	ud Etiquetado, rotulación y esquemas Etiquetado y rotulación de mangueras de fibra óptica, torpedos, cajas y bandejas de fibra óptica y confección de carta de fibras ópticas final y esquemas de conexión, con medios apropiados para la intemperie.					
	Nodo teleco	4				4,00
						4,000
A062	INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES Y CCTV PERIFERICA EXTERIOR					
A010302004	m³ Excavación zanja o pozo, medios mecánicos, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares.					
	Cimentación armario nodo	4	4,40	1,75		30,80
						30,800
A010903002	m² Pantalla de tablestacas metálicas no recuperables machihembradas en gravas <5 m profundidad Pantalla autoportante de tablestacas metálicas machihembradas, hincadas en el terreno de manera definitiva, hasta alcanzar como máximo 5 m de profundidad en terreno de gravas, formada por perfiles metálicos de acero laminado, con forma grecada de 800 mm de ancho de perfil y 8 mm de espesor.					
	--- Cimentación armario nodo---					
	Transversal	4	4,40	2,00		35,20
	Lado carretera	4		1,05	0,90	3,78
		4		0,70	0,80	2,24
	Lado edificio	4		1,75	0,50	3,50
						44,720



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A020108008	m³ HA-30/B/20/XC2 en eltos horizontales cualquier vertido Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural. --- Cimentación armario nodo ---					
		4	1,05	1,30	1,15	6,28
		4	0,70	0,90	0,80	2,02
						8,300
A061602001	ud Armario Nodo Armario envolvente poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio. Montaje en suelo, sobre base de hormigón (no incluido). Incluso placa de anclaje con pernos a base de hormigón. Incluso medios de transporte y presentación. Medidas: altura 843 mm ancho: 750 mm profundidad: 420 mm. Estas medidas pueden variar según instalación, para garantizar al menos un 25% de espacio para futuras ampliaciones. 1 puerta con cerradura en poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio 1 retenedor de puerta en acero con recubrimiento anticorrosivo 1 portaplanos en plástico formato A4. 1 placa pasacables en aluminio Grado de protección IP IP55 acorde a IEC 60529 Grado de protección IK IK10 acorde a IEC 62262 - tipo de cable: puerta ciega) Resistencia mecánica A prueba de vandalismo conforme a EN/IEC 61439-5 versión 2010 Temperatura ambiente de funcionamiento -45...80 °C acorde a IEC 61969-3 class 1					
	nodo CCTV	4				4,00
						4,000
A061601002	ud Protección eléctrica de cabecera Protecciones eléctricas de diferencial + magnetotérmico general según normativa de circuito general de alimentación. SAI a Nodo CCTV Fuerza a Nodo CCTV					
		2				2,00
		2				2,00
						4,000
A061802005	ud Protección magnetotérmica DPN Protección magnetotérmica tipo DPN, según normativa. --- equipamiento de armario CCTV- Resistencia calefactora Ventilador Audio disuasorio equipos electronicos					
		1	4,00			4,00
		1	4,00			4,00
		2	4,00			8,00
		2	4,00			8,00
						24,000
A061703007	ud Protección electrica circuito interior 2 salidas más con sus protecciones según normativa de reserva. 1 de las salidas de reserva desde SAI, la otra salida de reserva desde línea de fuerza. --- equipamiento de armario CCTV- reserva fuerza reserva SAI					
		1	4,00			4,00
		1	4,00			4,00
						8,000
A061601009	ud Guía cables interior Guía cables interior equipamiento de armario CCTV					
		2	4,00			8,00
						8,000
A061601010	ud Cableado eléctrico interior. Cableado eléctrico interior. equipamiento de armario CCTV					
		1	4,00			4,00
						4,000
A061601011	ud Placa de montaje de acero il rec anticorrosivo / Bastidor Placa de montaje de acero con recubrimiento anticorrosivo / Bastidor equipamiento de armario CCTV					
		1	4,00			4,00
						4,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A061602013	ud Carril DIN Carril DIN necesario para el montaje completo del armario periférico CCTV equipamiento de armario CCTV					
		1	4,00			4,00
						4,000
A061601013	ud Borneros de conexión montaje en carril DIN Borneros de conexión montaje en carril DIN necesarios para el completo montaje del armario CCTV periférico. equipamiento de armario CCTV					
		1	4,00			4,00
						4,000
A061501008c	ud Sensor de puerta base i/conexion Suministro, cableado protegido y canalización de sensores de puerta mediante conducción de tubo desde sensores hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión. --- A MÓDULO REMOTO DE SEÑAL DE ALARMA--- Puerta armario Base armario					
		2	4,00			8,00
		1	4,00			4,00
						12,000
A061703014	ud Resistencia de calefacción i/relés en carril DIN. Resistencia de calefacción montaje en carril DIN. Incluso relés de operación. Totalmente cableado. equipamiento de armario CCTV					
		1	4,00			4,00
						4,000
A061601017	ud Ventilador i/ relés de operación. Ventilador 220V, incluso relés de operación. Totalmente instalados, cableados y conectados. equipamiento de armario CCTV					
		2	4,00			8,00
						8,000
A061601018	ud Rejilla de ventilación i/ filtro Rejilla de ventilación exterior para ventilador extractor + filtro. Totalmente instalados. equipamiento de armario CCTV					
		2	4,00			8,00
						8,000
A061601019	ud Schuko pruebas carril DIN color s/alimentacion Schuko auxiliar de carril DIN para pruebas técnicas. Totalmente instalado y conectado. --- equipamiento de armario CCTV --- rojo - SAI azul - fuerza					
		1	4,00			4,00
		1	4,00			4,00
						8,000
A061601020	ud Switch de telecomunicaciones FO y PoE Suministro y montaje de 1 switch de telecomunicaciones FO y PoE de 8 puertos + accesorio montaje carril DIN para switch PoE y fuente de alimentación. incluso fusible protección DIN con led indicador fallo. Según especificaciones de Pliego. equipamiento de armario CCTV					
		1	4,00			4,00
						4,000
A061601021	ud Panel de parcheo Suministro y montaje de panel de parcheo montaje en carril DIN, para cableado ethernet, montaje en carril DIN. equipamiento de armario CCTV					
		1	4,00			4,00
						4,000
A061601022	ud Conversor 1000/2500/10000 LC Módulos SFP+ LC Suministro y montaje de conversor 1000/2500/10000 LC Módulos SFP+ LC, según uso, distancias y tipo de fibra. equipamiento de armario CCTV					
		4	2,00			8,00
						8,000
A061601023	ud Conversor 100/1000/2500 LC Módulos SFP LC Suministro y montaje de conversor 100/1000/2500 LC Módulos SFP LC, según uso, distancias y tipo de fibra. equipamiento de armario CCTV					
		2	4,00			8,00
						8,000



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A061601024	ud PLC CDS Distribuido Suministro y montaje de PLC CDS, autómata de control y gestión de seguridad en el sistema distribuido. Incluso medios de transporte y presentación. Incluye módulo de comunicaciones IP, módulo de audio para avisos de disuasión con hasta 2 salidas a altavoces, módulo de temperatura + sensor de temperatura, módulos de conexiones y puertos I/O necesarios para conectar todos los elementos de seguridad y control necesarios. Incluye Fuente de alimentación carril DIN para PLC de control, fusibles de protección DIN con led indicador, cableado interior eléctrico y de señales. equipamiento de armario CCTV	1	4,00			4,00 4,000
A06101024b	ud Modulo comunicaciones sensorizacion Suministro y montaje en armario de módulo de comunicaciones y sensores de seguridad remoto de alarma de embalse. 4 zonas de intrusión y 2 salidas de relé integrado en el bus de control de la central. Incluye alarma de tamper, supervisión de línea y sabotaje del detector y fuente de alimentación y cableado eléctrico. Armario nodo teleco	4				4,00 4,000
A06101024c	ud Modulo comunicaciones conversion FO i/FAL Suministro y montaje en armario de módulo de comunicaciones y conversion fibra a RS485. Incluso fuente de alimentacion y cableado Armario nodo teleco	4	2,00			8,00 8,000
A06101024d	ud Modulo IP señales alarma Suministro y montaje de módulo IP de conexión de señales para integración con alarma del embalse. Incluso cableado e integración con modulo de alarma. Armario nodo	4				4,00 4,000
A060504002	m Cable de cobre de par trenzado para red de comunicaciones Cable de cobre de par trenzado para red de comunicaciones Ethernet, para tirar por conducción. Con protección antirroedor, antitracción (Kevlar) y anti-humedad. Compatible para conectar al equipo actual de comunicaciones situado en la sala de control. --- Módulo de alarma --- N2-N1 N3-N2 N4-N1 Talud P3 - a central de alarma Talud De N1	2 1 1 4 4 4	330,00 320,00 330,00 20,00 40,00 5,00			660,00 320,00 330,00 80,00 160,00 20,00 1.570,000
A061601027	ud Caja de conexión / bandeja de FO Suministro y montaje de caja de conexión / bandeja de FO suficiente según las prescripciones de conexionado de fibra óptica. equipamiento de armario CCTV	2	4,00			8,00 8,000
A061601028	ud Pigtailes SC/APC SM i/ fusionado Suministro Pigtailes SC/APC SM según especificaciones de Pliego. Incluye fusionado. equipamiento de armario CCTV	24	4,00			96,00 96,000
A061601029	ud Preparación FO de armario i/ fusionado Preparación de fibra óptica existente en bandeja de conexiones de FO de armario y fusionado de fibras pasantes. equipamiento de armario CCTV	1	4,00			4,00 4,000
A061601030	ud Latiguillo APC-LC 5mm 1m Suministro y conexionado de latiguillo APC-LC 5 mm 1 mts equipamiento de armario CCTV	4	4,00			16,00 16,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A061601031	ud Latiguillo CAT6 FTP Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 FTP necesarios para conexión de toda la electrónica de conmutación y control. equipamiento de armario CCTV	7	4,00			28,00 28,000
A061601032	ud Configuración de electrónica de red, videovigilancia y equipamiento en VLAN Configuración de electrónica de red, cámaras, NVR, sistema de análisis de video y resto de equipamiento en VLAN de red correspondiente. armario CCTV	4				4,00 4,000
A061601050	ud Programacion, integracion y pruebas Configuración y programacion de PLC CDS y PLC CCS, Integración de todos los sistemas, comunicaciones, programaciones, envíos de alarmas y pruebas. Incluso puesta en marcha y funcionamiento integrado con el resto de sistemas del embalse, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento. PLC CDS- CC	4				4,00 4,000
A063	MEJORAS SEGURIDAD PERIMETRAL Y DE LAS INSTALACIONES DE EMERGENCIA					
A0631	Central de Alarma					
A061501001	ud Suministro y montaje de central de alarma grado 4 Suministro y montaje de central de alarma grado 4, según especificaciones de Proyecto. Totalmente instalada, conectada y funcionando, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento. Incluso medios de transporte y presentación. Balsa	1				1,00 1,000
A061501001b	ud Suministro y montaje de Modulo de amplificacion y distribución de BUS i/FAL Suministro y montaje de módulo de amplificacion y distribucion de bus (1Ex85). Incluso fuente de alimentacion y cableado. Amplificación y distribución de BUS	2				2,00 2,000
A061501001c	m Suministro, tendido y conexionado RS485 Suministro, tendido y conexionado de cable de datos RS485 Edif.válv - N1 N1-N2 N2-N3 N3-N4		65,00 325,00 320,00 305,00			65,00 325,00 320,00 305,00 1.015,000
A061501002	ud Suministro y montaje cubierta de protección antivandálica de central de alarma. Suministro y montaje de cubierta de protección antivandálica de central de alarma. Incluso tendido y canalización de línea de alimentación eléctrica desde cuadro de SAI. Alarma	1				1,00 1,000
A061501003	ud Suministro y montaje de teclado interior de acceso Suministro y montaje de teclado de interior para control de acceso grado 4, según especificaciones de Proyecto. Incluso canalización y cableado hasta central de alarma. Edificio Valvulas	1				1,00 1,000
A061501004	ud Suministro y montaje de teclado exterior de acceso Suministro y montaje de teclado de exterior para control de acceso grado 4, según especificaciones de Proyecto. Incluye base para montaje exterior de 1.20mts de altura, de acero inoxidable, recubrimiento adicional anticorrosivo y protección antivandálica. Incluso canalización y cableado hasta armario periférico más cercano. Recinto vallado de Edificio de Válvulas	1				1,00 1,000



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A061501006	ud Suministro, montaje de antena GPRS/3G/4G de alta ganancia Suministro, montaje de antena GPRS/3G/4G de alta ganancia para mejora de las comunicaciones por esta vía. Incluso Suministro y montaje de cableado ethernet CAT6 desde armario rack hasta central. Incluso mástil + soporte a medida en la fachada del edificio de válvulas, cableado coaxial de baja pérdida de antena, canalización exterior e interior. Actuación C2	1				1,00 1,000
A061501007b	ud Suministro, instalación e integración de módulos de expansión para integración video, NVR y PLC CCS Suministro e instalación de conjunto de módulos de expansión suficientes para su conexión e integración de central de alarma con sistema de video análisis, NVR y PLC CCS de gestión y control de seguridad integral, así como integración de señales de seguridad de armarios periféricos de CCTV y telecomunicaciones. Expansion	1				1,00 1,000
A061501008	ud Deteccion de rotura en bucle de fibra óptica. Suministro y montaje de sistema para detección de rotura en bucle de fibra óptica, incluso su conexión a central de alarma. Rotura bucle	1				1,00 1,000
A061501008c	ud Sensor de puerta base i/conexion Suministro, cableado protegido y canalización de sensores de puerta mediante conducción de tubo desde sensores hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión. --- A MÓDULO DE SEÑAL DE ALARMA EN CENTRAL DE ALARMA--- --- Galeria --- --- Edif. válvulas --- Sala teleco Sala grupo electrógeno Almacén Sala válvulas	2 1 1 1 2 1				2,00 1,00 1,00 2,00 1,00 7,000
A061501008d	ud Sensor de ventana i/conexion Suministro, cableado protegido y canalización de sensores de ventana mediante conducción de tubo desde sensores hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión. 0SPC-01--- A MÓDULO DE SEÑAL DE ALARMA EN CENTRAL DE ALARMA--- Sala teleco Sala válvulas	1 2				1,00 2,00 3,000
A061501012b	ud Sensor volumetrico i/conexion Suministro, cableado y canalización mediante conducción de tubo de sensor volumetrico hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión a ésta. 0SPC-01--- A MÓDULO DE SEÑAL DE ALARMA EN CENTRAL DE ALARMA--- Galeria --- Edif. válvulas --- Sala teleco Sala grupo electrógeno Almacén Sala válvulas	1 1 1 1 1				1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 5,000
A061501055a	ud Sirena de Alarma i/conexion Suministro y montaje de sirena de alarma de sabotaje. Incluso cableado protegido bajo tubo hasta módulo de señales de alarma en Central de Alarma. 0SPC-01--- A MÓDULO DE SEÑAL DE ALARMA EN CENTRAL DE ALARMA--- Sirena edificio valvulas	1				1,00 1,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A061501055	ud Diseño y desarrollo de Aplicativo Sinóptico Alarma Diseño y desarrollo de aplicativo sinóptico para visualización de estados y operaciones de todos los elementos de seguridad instalados. Alarma	1				1,00 1,000
A061501015	ud Conexionado de Central de Alarma a red VLAN de seguridad Conexionado de central de alarma a red VLAN de seguridad del embalse. Alarma	1				1,00 1,000
A061501015b1	ud Suministro y colocacion cartel videovigilancia homologado Suministro de cartel de aviso e información de videovigilancia en aluminio especial para exterior con esquinas redondeadas y perforadas para su fácil instalación, tamaño A4, homologado según la normativa vigente; incluso colocación en lugar indicado por D.O. Farola Baculo Edificio Valvulas Galeria Acceso Otros	34 11 4 1 2 13				34,00 11,00 4,00 1,00 2,00 13,00 65,000
A061501015c	ud Integración video-análisis y estados de CCTV, pruebas, etiquetado, diagramas Integración video-análisis en sistema CCS y programación estado de CCTV en sinóptico de control de la instalación. Pruebas de funcionamiento e integración con CRA e integración con el resto de los sistemas conectados, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones. Video analisis y estados CCTV	1				1,00 1,000
A0632	Avisos del Plan de Emergencia del Embalse.					
A061502001	ud Cuadro de Avisos Armario envolvente poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio. Montaje en pared. Medidas: altura 830 mm ancho: 500 mm profundidad: 320 mm. Estas medidas pueden variar según instalación, para garantizar al menos un 25% de espacio para futuras ampliaciones. 1 puerta con cerradura en poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio 1 retenedor de puerta en acero con recubrimiento anticorrosivo 1 portaplanos en plástico formato A4. 1 placa pasacables en aluminio Grado de protección IP IP66 acorde a IEC 60529 Grado de protección IK IK10 acorde a IEC 62262 - tipo de cable: puerta ciega) Resistencia mecánica A prueba de vandalismo conforme a EN/IEC 61439-5 versión 2010 Norma IEC 62208 Temperatura ambiente de funcionamiento -45...80 °C acorde a IEC 61969-3 class 1" Protecciones eléctricas de diferencial + magnetotérmico general según normativa de entrada de alimentación desde línea protegida por SAI existente. Protección magnetotérmica tipo DPN, según normativa para resistencia calefactora armario. Protección magnetotérmica tipo DPN, según normativa para ventiladores armario. Protección magnetotérmica independientes necesarias tipo DPN, según normativa para equipos de electrónica instalados en armario. Se dejará previstas 1 salida más con sus protecciones según normativa de reserva. Guía cables interior Cableado eléctrico interior. Placa de montaje de acero con recubrimiento anticorrosivo. Carril DIN necesario, Borneros de conexión montaje en carril DIN necesarios para la instalación. Detector de intrusión contacto magnético para puerta de armario. Resistencia de calefacción montaje en carril DIN. Incluso cableado de alimentación y relés de operación. Ventilador 220V. Incluso cableado de alimentación y relés de operación. Rejilla de ventilación exterior para ventilador extractor + filtro Schucko carril DIN pruebas técnicas (rojo) a línea eléctrica protegida por SAI Suministro y montaje. Incluye soporte a medida para anclaje a pared. Incluso medios de transporte y presentación. Cuadro avisos	1				1,00 1,000



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A061502002	ud Conexión eléctrico de SAI y pruebas Conexión de línea de alimentación eléctrica de SAI. Pruebas de funcionamiento eléctrico de la instalación, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento. Cuadro de avisos - SAI	1				1,00 1,000
A061502003	ud Suministro y montaje de PLC CCS Suministro y montaje de 1 x PLC automática de control y gestión de seguridad. Incluye módulo de comunicaciones IP, módulo de audio para avisos de disuasión en la zona del edificio de válvulas con hasta 2 salidas a altavoces, módulo de termostato programable + sensor de temperatura, módulos de conexiones y puertos I/O necesarios para conectar todos los elementos de seguridad y control necesarios. Modem para envíos de SMS, antena exterior de alta ganancia, cable coaxial de baja pérdida y soporte a pared. Fuente de alimentación carril DIN para PLC de control. Incluso fusible protección DIN con led indicador fallo Cableado interior eléctrico y señales de los módulos y sensores incluido. Cuadro avisos	1				1,00 1,000
A061502050	ud Desarrollo de aplicativo sinóptico Plan de Emergencia Desarrollo de aplicativo sinóptico para gestionar los avisos de Plan de Emergencia, según prescripciones en este documento. Incluso entrega de manual de operación. Cuadro avisos	1				1,00 1,000
A061502005	ud Conexión de sensor de puerta a PLC en armario Conexión de sensor de puerta de armario a PLC. Incluye cableado interior. Cuadro de avisos	1				1,00 1,000
A061502006	ud Conjunto latiguillos CAT6 FTP en Cuadro Avisos Suministro y conexión de latiguillos CAT6 FTP necesarios para conexión de toda la electrónica de conmutación y control. Cuadro de avisos	1				1,00 1,000
A061502007	ud Configuración de equipo en VLAN de red definida. Configuración de equipo en VLAN de red definida. Cuadro de avisos	1				1,00 1,000
A061502008	ud Programación de Cuadro Avisos en PLC Siemens y SCADA Trabajos de programación PLC Siemens y SCADA, para definición y/o modificación de señales de alarma. Trabajos de diseño y programación de aplicativo para gestión y control de alarmas Plan de Emergencia. Replicación de señales de alarma PIPEB PLC SC7 300 en PLC S7 1200. Programación de PLC CCS, e integración de la programación en aplicativo de gestión y seguridad de la instalación. Incluso entrega de manual de operación. Cuadro Avisos	1				1,00 1,000
A061502009	ud Integración de Cuadro de Avisos Integración de sistemas de Cuadro de Avisos, pruebas de funcionamiento, comunicaciones, programaciones y envíos de alarmas. Puesta en marcha con el resto de sistemas del embalse. Incluso entrega de manual integrado y reporte de pruebas finales. Cuadro Avisos	1				1,00 1,000
A061502010	ud Suministro y programación de PLC S71200 CPU1214 i/FAL Suministro, montaje e instalación de PLC S71200 CPU1214, fuente de alimentación. Incluso cableado y conexión a red PLC. Incluye programación y preparación de paquetes de información para su tratamiento en la gestión de alarmas y avisos del Plan de Emergencia. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento y manuales. Cuadro Avisos	1				1,00 1,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A061502011	ud Adecuación Cuadro de Avisos Valdelentisco Trabajos para adecuación del cuadro de avisos del Plan de Emergencia en la desaladora de Valdelentisco en coordinación con el personal de la planta para el replanteo de las actuaciones, consistentes en: 1.- Adecuación y actualización de armario existente en Planta Desaladora de Valdelentisco, incluso schuko din. 2.- Suministro y montaje de router/firewall compatible con redes SDN 3.- Suministro y montaje de 2 convertidores de medios ethernet a fibra óptica 10/100/1000 SM compatibles con equipo DLink DMC-1000 existente en Planta. Incluso latiguillos de fibra y ethernet CAT6 necesarios para su conexión. 4.- Suministro y conexión de latiguillo CAT6 necesarios para las conexiones de los equipos. 5.- Suministro y montaje de modem 4G integrable con el router anterior 6.- Suministro y montaje de antena 4G para exterior, incluye soporte y cableado hasta modem. 7.- Suministro y montaje de 1 x PLC automática de control y gestión de seguridad. 8.- Interfaz ethernet, módulo de audio para avisos de disuasión en la sala de control de la Desaladora con hasta 2 salidas a altavoces, módulos de conexiones y puertos I/O necesarios para conectar todos los elementos de seguridad y avisos necesarios. 9.- Fuente de alimentación carril DIN para PLC de control, incluso protección fusibles con indicador led 10.- Cableado interior eléctrico y señales de los módulos e indicadores luminicos existentes. 11.- Suministro y montaje de altavoz para avisos sonoros y mensajes del Plan de Emergencia. Incluso cableado, canalización y pequeño material eléctrico. 12.- Configuración de electrónica de red y su integración con vía VPN punto-a-punto con los 4 embalses de la Red de Distribución. 13.- Programación e integración de PLC CDS con las señales definidas de activación de avisos en la Desaladora de Valdelentisco. 14.- Comprobación de funcionamiento de la instalación. Puesta en marcha. 15.- Contratación temporal de servicio de Internet ADSL o fibra óptica y de servicio de datos móviles 4G en la instalación para su puesta en marcha y comprobaciones. 16.- Etiquetado y diagrama eléctrico y de conexiones de la instalación. Valdelentisco	1				1,00 1,000
A0633	Sistema CCTV para protección perimetral.					
A061503001	ud Suministro y montaje de báculos para CCTV tipo 1 Suministro y montaje de báculos para CCTV tipo 1: troncocónico, 76mm diámetro en punta, altura 4m. Incluso medios de transporte y presentación. Baculo T1	6				6,00 6,000
A061503002	ud Suministro y montaje de báculos para CCTV tipo 2 Suministro y montaje de báculos para CCTV tipo 2: troncocónico, 110mm diámetro en punta, altura 5m. Incluso medios de transporte y presentación. Baculo T2	5				5,00 5,000
A010302004	m³ Excavación zanja o pozo, medios mecánicos, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares. Cimentación Baculo CCTV 1 Cimentación Baculo CCTV 2	6 5	0,55 1,20	0,55 1,20	0,70 1,00	1,27 7,20 8,470
A020101002	m³ HL-150/B/12 o HL-150/B/20 para capa de limpieza Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Cimentación Baculo CCTV 1 Cimentación Baculo CCTV 2	6 5	0,55 1,20	0,55 1,20	0,10 0,10	0,18 0,72 0,900
A020108008	m³ HA-30/B/20/XC2 en eltos horizontales cualquier vertido Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1, XA2 o XC4+XA1, XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.					



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Cimentacion Baculo CCTV 1	6	0,55	0,55	0,70	1,27
	Cimentación Baculo CCTV 2	5	1,20	1,20	1,00	7,20
						8,470
A061503003	ud Suministro y montaje en baculo de cámaras termicas duales CCTV 35mm Suministro, montaje completo en baculo y conexionado de cámara termica dual de doble lente IP CCTV 35mm según especificaciones técnicas de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación.					
	Báculo	8				8,00
						8,000
A061503005	ud Suministro y montaje en baculo de cámaras termicas duales CCTV 13mm Suministro, montaje completo en baculo y conexionado de cámara termica dual de doble lente IP CCTV 13mm según especificaciones técnicas de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación.					
	Báculo	3				3,00
						3,000
A061503025	ud Suministro y montaje en baculo de cámaras termicas duales CCTV 3,5mm Suministro, montaje completo en baculo y conexionado de cámara termica dual de doble lente IP CCTV 3,5mm según especificaciones técnicas de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación.					
	Baculo	2				2,00
						2,000
A061503006	ud Suministro y montaje superficial de camara ANPR 12mm Suministro y montaje en paramento vertical de camara ANPR óptica 12mm según especificaciones técnicas de Pliego, incluso medios de soporte. Incluso medios de transporte y presentación.					
	Edificio valvulas	1				1,00
						1,000
A061503007	ud Suministro y montaje en baculo de camara PTZ. Suministro y montaje en baculos de camara PTZ: Incluso medios de transporte y presentación.					
	Báculo	4				4,00
						4,000
A061503008	ud Suministro y montaje de altavoz para audio disuasorio Suministro de altavoz de audio disuasorio según especificación de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación, y accesorios para montaje en báculo o en fachada.					
	Baculo	11	2,00			22,00
	Edif. válvulas	3				3,00
						25,000
A061503010b	m Suministro y tendido de cableado ethernet CAT6 FTP ext i/conex certif Suministro y tendido de cableado ethernet para exteriores, antiroedor, CAT6 FTP para alimentación PoE. Incluso certificación del tendido y conexionado a switch de telecomunicaciones del armario.					
	--- CÁMARAS CCTV -----					
	--- Báculo CCTV a nodo---					
	B1	2	80,00			160,00
	B2	2	15,00			30,00
	B3	1	60,00			60,00
	B4,B7, B9	3	70,00			210,00
	B5, B6, B8	6	70,00			420,00
	B10	3	75,00			225,00
	B11	1	80,00			80,00
	--- subida a cámara---					
	B1	2	5,00			10,00
	B2	2	4,00			8,00
	B3	1	4,00			4,00
	B4	1	4,00			4,00
	B5	2	5,00			10,00
	B6	2	5,00			10,00
	B7	1	4,00			4,00
	B8	2	5,00			10,00
	B9	1	4,00			4,00
	B10	3	5,00			15,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	B11	1	4,00			4,00
						1.268,000
A061603027	m Suministro y conexionado de cableado de audio de exterior Suministro, tendido y conexionado de cableado de fuerza para altavoces, de exteriores enterrado. Incluso conexiones en módulo de audio de PLC. --- AUDIO DISUASORIO ----- --- Báculo CCTV a nodo---					
	B1	2	80,00			160,00
	B2	2	15,00			30,00
	B3	2	60,00			120,00
	B4,B7, B9	6	70,00			420,00
	B5, B6, B8	6	70,00			420,00
	B10	2	75,00			150,00
	B11	2	80,00			160,00
	--- subida a altavoz---					
	Báculo tipo 1	6	4,00	2,00		48,00
	Báculo tipo 2	5	5,00	2,00		50,00
						1.558,000
A061503011	m Suministro y tendido de cableado I/O de exterior Suministro y tendido de cableado I/O para control de equipamiento, adecuado para instalación al exterior. Incluso conexionado. --- ALUMBRADO DISUASORIO ----- --- Báculo CCTV a nodo---					
	B1	2	80,00			160,00
	B2	2	15,00			30,00
	B3	2	60,00			120,00
	B4,B7, B9	6	70,00			420,00
	B5, B6, B8	6	70,00			420,00
	B10	2	75,00			150,00
	B11	2	80,00			160,00
	--- subida a cámara---					
	Báculo tipo 1	14	4,00			56,00
	Báculo tipo 2	22	5,00			110,00
						1.626,000
A061001005_M	Ud Proyector LED 350W IP66 Luz Blanca Proyector LED IP66 IK09, luz blanca asimétrica, con potencia máxima de 350W y eficiencia mayor que 40Lm/W. Compatible con regulación DALI. Para montaje sobre báculo existente en ubicación según planos; con medios de fijación a báculo, incluso bornas y fusibles. Incluso medios de transporte y presentación. Conectado s/REBT, probado y funcionando. ---AL Disuasorio ---					
	Baculo	22				22,000
	Edif. Válvulas	3				3,000
						25,000
A060701026	m Cable conductor 0,6/1 kV, tipo RV-K, 4 x 4 mm² Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 4 x 4 mm². Material, cobre. --- Alumbrado disuasorio---					
	margen este		630,00			630,00
	margen oeste		628,00			628,00
	P1-B3		25,00			25,00
	P2-B4		35,00			35,00
	--- Luminarias en Baculos ---					
	tipo 1		4,00	2,00	2,00	16,00
	tipo 2		5,00	2,00	2,00	20,00
						1.354,000
A060701026b	m Cable conductor 0,6/1 kV RV-K 3 x 2,5 mm2 Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 3 x 2,5 mm². Material, cobre. --- Alimentación de fuerza para ALTAVOCES DISUASORIOS ----- --- Báculo CCTV a nodo---					
	B1	2	80,00			160,00
	B2	2	15,00			30,00
	B3	1	60,00			60,00
	B4,B7, B9	3	70,00			210,00
	B5, B6, B8	6	70,00			420,00
	B10	3	75,00			225,00

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	B11	1	80,00			80,00
	--- subida a altavoz---					
	B1	2	5,00			10,00
	B2	2	4,00			8,00
	B3	1	4,00			4,00
	B4	1	4,00			4,00
	B5	2	5,00			10,00
	B6	2	5,00			10,00
	B7	1	4,00			4,00
	B8	2	5,00			10,00
	B9	1	4,00			4,00
	B10	3	5,00			15,00
	B11	1	4,00			4,00
						1.268,000
A061503012	ud Caja de conexiones IP68 equipada					
	Caja de conexiones de exterior IP68 incluso relés de accionamiento y conexionado a tarjeta de puertos I/O de PLC. Montaje sobre báculo.					
	Báculo	11				11,00
						11,000
A061503014	ud Suministro, montaje y configuración de servidor de video análisis i/ licencias					
	Suministro de video análisis según especificaciones de Proyecto, montaje y configuración de servidor en armario rack de 42U. Incluidas licencias					
	Edificio válvulas	1				1,00
						1,000
A061503015b	ud Suministro, montaje y configuración de NVR 64CH 40TB					
	Suministro de equipo grabador NVR según especificaciones de Pliego, montaje y configuración.					
	Edificio válvulas	1				1,00
						1,000
A061603028	ud Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 para NVR y video análisis en switch i/configuración VLAN					
	Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 necesarios para conexión de NVR y servidor de video análisis en switch. Incluso configuración de red en VLAN designada para CCTV.					
	Edificio Válvulas	1				1,00
						1,000
A061503050	ud Configuración e integración de cámaras en video análisis y NVR.					
	Configuración e integración de cámaras de videovigilancia en servidor de video análisis y en NVR.					
	Edificio Válvulas	1				1,00
						1,000
A061503060	ud Integración Video analisis en PLC CCS y programación de estado en sinóptico					
	Integración Video analisis en sistema CCS y programación del estado de CCTV en el sinóptico de control de la instalacion.					
	Edificio Válvulas	1				1,00
						1,000
A061503071	ud Puesta en marcha y pruebas de funcionamiento CCTV					
	Puesta en marcha y pruebas de funcionamiento del sistema de CCTV, incluyendo comunicaciones de evidencia de intrusion a CRA y grabaciones en NVR. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento y manual de operación y mantenimiento.					
	Balsa	1				1,00
						1,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A0634	Reaprovechamiento cámaras CCTV existentes					
A061702052	ud Desmontaje de camaras y su cableado existente en ubicaciones actuales.					
	Desmontaje de camara y cableado existente en ubicaciones actuales.					
	Bullet	3				3,00
	PTZ	1				1,00
						4,000
A061601094	ud Remontaje i/ canalizacion, cableado PoE					
	Reubicación, canalizacion, cableado ethernet PoE desde armario rack de telecomunicaciones hasta la ubicación definida en planos de la camara. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso pruebas de funcionamiento y puesta en marcha con entrega de informe.					
	Bullet	3				3,00
						3,000
A061903095	ud Reubicación PTZ en B5 i/canaliz cableado PoE					
	Reubicación Ptz existente en baculo B5, cableado ethernet PoE desde Camara hasta armario N1. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso pruebas de funcionamiento y puesta en marcha con entrega de informe.					
	PTZ	1				1,00
						1,000
A061501065	ud Integración de cámara en VLAN de CCTV y NVR, etiquetado y diagrama de montaje					
	Integración de cámara en VLAN de CCTV y en NVR. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones. Incluso pruebas de funcionamiento y puesta en marcha con entrega de informe.					
	Cámara reaprovechada	4				4,00
						4,000
A0635	Sistema CCTV en Edificio de Válvulas y Galería.					
A061603030	ud Suministro y montaje de cámara domo interior i/ cableado					
	Suministro y montaje de cámara tipo domo según especificaciones de Proyecto, a instalar techo de zonas interiores del Edificio de válvulas. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso conducciones PVC, cableado ethernet CAT6 de exterior y material de fijación y conectorización. Cableado ethernet con certificado de pruebas.					
	Salas	3				3,00
	Galería	1				1,00
						4,000
A061504002	ud Suministro y montaje de cámara mini-PTZ.					
	Suministro y montaje de 1 x cámara mini-PTZ en la zona interior baja de válvulas. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso conducciones PVC, cableado ethernet CAT6 de exterior y material de fijación y conectorización. Cableado ethernet con certificado de pruebas.					
	sala válvulas	1				1,00
						1,000
A061504003b	ud Conexionado a rack 42U central, configuración e integración en VLAN y con NVR					
	Conexionado a rack 42U central, configuración e integración de cámara en VLAN de red correspondiente y con NVR del embalse.					
	CCTV interior	5				5,00
						5,000
A061501070	ud Pruebas de funcionamiento y puesta en marcha CCTV Edificios					
	Pruebas de funcionamiento y puesta en marcha del sistema CCTV de cámaras de Edificio de Válvulas, Galería y de rotura de Embalse, incluso entrega de informe de pruebas.					
	CCTV interior	1				1,00
						1,000



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A0636	Modificación de cámara PTZ de zona de rotura 1 de Embalse					
A061601039	ud Suministro y montaje mástil i/tubo PTZ Suministro de mástil para fijación de cámara y proyectores existentes, incluso garra de anclaje, abrazaderas y grupo de vientos para sujeción del mástil. El conjunto de mástil tiene de longitud mínima 5,50 m y presenta tratamiento anticorrosión. El grupo de vientos incluye cable de acero, placa base, herrajes y tensores. Anclaje de mástil a paramento vertical sobre el eje de pilar metálico existente y con una elevación mínima de la cámara PTZ de 4 m sobre la planta de cubierta del edificio de válvulas, anclaje del grupo de vientos a planta de cubierta. Incluso tubo de acero inoxidable con recubrimiento anticorrosivo de diámetro 90 con pared de 4mm de espesor, incluso fijación a mástil. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso montaje de cámara en lugar indicado en planos.					
	PTZ Plan de emergencia	1				1,00
						1,000
A061601092	ud Montaje de camara PTZ y elementos disuasorios en baculo. Montaje de camara PTZ, proyector y altavoz disuasorio en nuevo baculo. Suministro y montaje de nuevo cableado I/O, cableado ethernet CAT6 para exteriores certificado y acometida electrica para proyectores asociados. Incluye montaje de relés de activación de proyectores del Plan de Emergencia existentes y su integración con sistema de video vigilancia nuevo en NVR. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones. Conexionado a switch y PLC CDS de N4. Incluso desmontaje desde báculo existente y traslado a nueva ubicación de cámara; montaje de soportes de pared y tubo de montaje. Incluso medios de transporte y presentación.					
	PTZ Plan Emergencia	1				1,00
						1,000
A061702053	ud Desmontaje de soporte y tubo existente en edificio de válvulas. Desmontaje de soporte y tubo existente en edificio de válvulas. Incluso medios de transporte y presentación.					
	Plan Emergencia	1				1,00
						1,000
A061603034	ud Suministro y montaje de nuevo cableado I/O, cableado ethernet CAT6 para exteriores y acometida electrica Suministro y montaje de nuevo cableado I/O, cableado ethernet CAT6 para exteriores certificado y acometida electrica para proyectores asociados, desde la nueva ubicación de cámara en Edificio hasta el nuevo armario rack de 42U descrito en este documento. Incluye montaje de relés de activación de proyectores del Plan de Emergencia existentes y su integración con sistema de video vigilancia nuevo en NVR. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones y certificados de pruebas.					
	PTZ Plan Emergencia	1				1,00
	Nuevos	2				2,00
						3,000
A064	MEJORAS INFRAESTRUCTURA CENTRAL TELECOMUNICACIONES					
A0641	Reestructuración sistema telecomunicaciones					
A061702055	ud Desmontaje y acopio de rack 12U Desmontaje y traslado a acopio de la Propiedad de los 2 armarios rack 12U existentes en el Edificio de Válvulas.					
	Rack 12U	2				2,00
						2,000
A061603032	ud Suministro y montaje de rack 42U Suministro y montaje de armario rack 42U en el Edificio de Válvulas, con las especificaciones técnicas de Proyecto. Incluso medios de transporte y presentación.					
	Rack 42U	1				1,00
						1,000
A061601093	ud Montaje y conexionado de equipos Plan Emerg en rack 42U Montaje y conexionado de equipos del Plan de Emergencia existentes en armario rack 42U					
	Plan Emergencia	1				1,00
						1,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A061503051	ud Configuración e integración del equipamiento Plan Emerg con el tendido de FO i/ canalizacion, conectorizacion Configuración e integración del equipamiento del Plan de Emergencia con el nuevo tendido de FO del embal- se. Incluye canalizaciones, cableado ethernet, latiguillos, conectorizacion, módulos SFP y SFP+, pequeño mate- rial eléctrico necesario para completar la instalación.					
	Plan de Emergencia	1				1,00
						1,000
A061502065	ud Traslado de mangueras de FO Plan Emerg i/ suministro, montaje de torpedo y fusionado Traslado de mangueras de fibras ópticas existentes del plan de emergencia a nueva ubicación, incluso suminis- tro, montaje de torpedo y fusionado de fibras					
	Plan Emergencia	1				1,00
						1,000
A061902020	ud Cortafuegos gestionable Suministro, montaje, conexionado y configuración de cortafuegos gestionable					
	Reestructuración	1				1,00
						1,000
A061902022	ud Switch L3 de agregación (8) 10G SFP+ ports Suministro, montaje, conexionado y configuración de Switch L3 de agregación (8) 10G SFP+ ports					
	Switch L3 8	1				1,00
						1,000
A061902021	ud Switch L3 Core de fibra óptica (28) 1/10G SFP+ ports (4) 1/10/25G SFP28 Suministro, montaje, conexionado y configuración de Switch L3 Core de fibra óptica (28) 1/10G SFP+ ports (4) 1/10/25G SFP28 ports					
	Switch L3 28	1				1,00
						1,000
A061902023	ud Switch L3 (24) Puertos PoE++ (2) SFP+ Suministro, montaje, conexionado y configuración de Switch L3 (24) Puertos PoE++ (2) SFP+					
	Switch L3 24	2				2,00
						2,000
A061503030	ud Módem redundante 4G/5G Suministro y montaje en superficie de Módem redundante 4G/5G. Alimentación PoE. Incluso canalizacion y ca- bleado ethernet CAT6 hasta puerto de switch en armario rack de 42U.					
	Modem 4G/5G	1				1,00
						1,000
A061603031	ud Antena exterior 4G/5G Suministro y montaje de antena exterior 4G/5G para módem, incluso canalizacion, soporte exterior y cableado de conexión hasta equipo. Incluso medios de transporte y presentación.					
	Antena	1				1,00
						1,000
A061601038	ud Toma de ethernet CAT6 en caja de superficie conectada a panel de parcheo Suministro e instalación de toma ethernet CAT6 en caja de superficie conectada a panel de parcheo de arma- rio rack 42U de telecomunicaciones.					
	Toma CAT6	5				5,00
						5,000
A061601031	ud Latiguillo CAT6 FTP Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 FTP necesarios para conexión de toda la electrónica de conmuta- ción y control.					
	rack 42U	15				15,00
						15,000
A062001025	ud Latiguillo de fibra óptica SC APC/LC 5mm Suministro de latiguillo de fibra óptica SC APC/LC 5mm.					
	Latiguillo FO SC APC/LC	12				12,00
						12,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A061801070	ud Cable de conexión tipo DAC 10Gb Suministro de cable de conexión tipo DAC 10Gb en longitud suficiente, incluso conexionado. Cable DAC 10Gb	4				4,00 4,000
A061603038	ud Bandeja de fibra óptica de alta densidad para rack de 42U Suministro y montaje en armario rack de 42U de bandejas de fibra óptica de alta densidad necesarias según prescripciones técnicas. Bandeja FO	3				3,00 3,000
A061601028	ud Pigtails SC/APC SM i/ fusionado Suministro Pigtails SC/APC SM según especificaciones de Pliego. Incluye fusionado. En bandejas	12				12,00 12,000
A060504050	ud Preparación de manguera de FO, limpieza y sangrado para Reestructuración Preparación de manguera de FO, limpieza y sangrado en todos los puntos de la instalación reestructurada. Armario Teleco	1				1,00 1,000
A061601041	ud Certificación de FO trasladada Certificación de la FO trasladada a nueva ubicación y de su correcta instalación mediante pruebas. Reestructuración	1				1,00 1,000
A061601040	ud Certificación de cableado Ethernet Certificación de cableado ethernet y de su correcta instalación mediante pruebas. Reestructuración	1				1,00 1,000
A061601062	ud Etiquetado y diagramas de Armario Teleco Identificación, etiquetado de cableado ethernet y equipos de electrónica de red, etc en el nuevo Armario de Teleco. Entrega de diagrama de conexiones y de montaje de equipamiento. Armario Telecomunicaciones	1				1,00 1,000
A0642	Integración y control de logs					
A061903001	ud Software de gestión y almacenamiento de logs. Suministro, montaje de software de gestión y almacenamiento de logs. Gestión logs	1				1,00 1,000
A061903002	ud Configuración de equipamiento para el volcado de registros. Configuración de equipamiento existente y nuevo para el volcado de registros. Gestión de logs	1				1,00 1,000
A061903072	ud Pruebas y puesta en marcha, etiquetado, diagramas Pruebas y puesta en marcha, incluso entrega de informe. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones y manual de operación. Gestión logs	1				1,00 1,000
A0643	Mejoras en capacidad de conectividad					
A061904001	ud AP WIFI ext i/cableado certificado Suministro y montaje de punto de acceso WIFI para exteriores las ubicaciones de planos. Incluso tendido de cableado ethernet CAT6 de exterior bajo canalización (no incluida), conectorizado y certificación del cableado. Baculo	4				4,00 4,000
A061904002	ud Caja para protección de AP Suministro, montaje y fijación de caja para exteriores de PVC para protección de dispositivos de acceso wifi de exterior. Baculo	4				4,00 4,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A061904003	ud AP WIFI int i/canaliz cableado certificado Suministro y montaje de AP WIFI, incluso tendido de cableado ethernet CAT6 bajo canalización grapada a pared, conectorizado y certificación del cableado. Galería Edif. válvulas	1 1				1,00 1,00 2,000
A061904050	ud Configuración redes inalámbricas, pruebas y puesta en marcha. Configuración redes inalámbricas. Pruebas y puesta en marcha, incluso entrega de informe. Almagros	1				1,00 1,000
A065	MEJORAS COMUNICACIONES					
A0651	Mejora comunicaciones con estaciones del Plan Emergencia					
A061702050	ud Desmontaje de antenas Desmontaje de conjunto de antenas de ubicación actual. Incluso medios de transporte y presentación. Antenas en farola existente	1				1,00 1,000
A061702051	ud Desmontaje de armario equipado Desmontaje de armario envolvente exterior y electrónica de red de antenas. Incluso transporte y retirada a vertedero o a lugar indicado por DO. Antenas en farola existente	1				1,00 1,000
A061601091	ud Montaje de antenas existentes en nuevo baculo i/cableado conexión a N1 Montaje de antenas existentes en nuevo baculo, suministro, tendido y conexionado de tendidos de cable ethernet CAT6 para exteriores desde antenas ubicadas en báculo de telecomunicaciones hasta armario N1. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso carga, transporte a pie de obra y descarga de báculo en acopio que se reaprovecha. Actuacion C1	1				1,00 1,000
A061701003	ud Switch PoE/PoE+/ PoE pasivo gestionable Suministro, montaje y configuración de switch PoE/PoE+/ PoE pasivo gestionable, más accesorio de montaje en carril DIN, incluso fuente de alimentación fuente de alimentación, Incluso fusible protección DIN con led indicador fallo, más conexiones eléctricas y latiguillos ethernet CAT6 necesarios para conectar los equipos. Actuacion C1	1				1,00 1,000
A061801020	ud Protección magnetotérmica independiente tipo DPN para antena en armario i/reforma Protección magnetotérmica independiente tipo DPN, según normativa para nuevo equipo de electrónica instalados en armario. Incluso cableado eléctrico y reforma de instalación. Actuación C1	1				1,00 1,000
A061801071	ud Conjunto de cables de conexión tipo DAC 1Gb Suministro de cables de conexión tipo DAC 1Gb necesarios. Actuacion C1	1				1,00 1,000
A061601031	ud Latiguillo CAT6 FTP Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 FTP necesarios para conexión de toda la electrónica de conmutación y control. Actuación C1	2				2,00 2,000
A061601052	ud Configuración de la electrónica de red en VLAN Configuración de la electrónica de red en las VLAN correspondientes según especificaciones descritas. Actuacion C1	1				1,00 1,000



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A061903096	ud Realización de enlace inalámbrico Realización de enlace inalámbrico según proyecto, incluso pruebas y estabilidad y entrega de informe. Punto a punto 1 1,00 Punto a multipunto 1 1,00					2,000
A060504015	ud Etiquetado, rotulación y esquemas Etiquetado y rotulación de mangueras de fibra óptica, torpedos, cajas y bandejas de fibra óptica y confección de carta de fibras ópticas final y esquemas de conexión, con medios apropiados para la intemperie. Actuación C1 1 1,00					1,000
A0652	Mejoras en la conexión de Sirena A01					
A061503090	m Fibra óptica armada SM G652D 4F i/pruebas Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 4fibras certificada para instalación enterrada bajo tubo y según planos; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego. Incluso fusionado en bandeja de armarios y pruebas OTDR con informe. N3 - A01 200,00					200,000
A061603037	ud Switch gestionable L3 carril DIN 1x10/100/1000BASE-T Gb Ethernet RJ45 + 1x100/1000/2500BASE-X SFP Suministro y montaje de switch gestionable L3 montaje en carril DIN con 1 puerto 10/100/1000BASE-T Gigabit Ethernet RJ45 + 1 puerto 100/1000/2500BASE-X SFP con auto detection.Incluye modulo SFP y fuente de alimentación del switch montaje en carril DIN. Switch L3 1 1,00					1,000
A061603029	ud Caja de conexión de FO en carril DIN para armario de Sirena A01 Suministro y montaje de caja de conexión de fibra óptica montaje en carril DIN para armario de sirena A01. A01 1 1,00					1,000
A061603026	ud Latiguillo de fibra óptica LC/LC Suministro y conexión de latiguillo de fibra óptica LC/LC Latiguillo FO LC/LC 2 2,00					2,000
A061601081	ud Conjunto de latiguillos CAT6 para electrónica de Sirena A01 Suministro y conexión de latiguillos CAT6 para conexión de electrónica de Sirena A01. Latiguillo 1 1,00					1,000
A061601051	ud Configuración de electrónica de red en VLAN i/ diagramas, pruebas. Configuración de electrónica de red en VLAN, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha y entrega de informe. Incluso actualización de la documentación técnica a entregar de armario N3, diagramas de montaje y conexiones. Sirena A01 1 1,00					1,000
A066	MEJORAS EN LA FIABILIDAD DEL SUMINISTRO ELECTRICO					

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	
A061603035	ud Cuadro eléctrico para telecomunicaciones-telecontrol Suministro y montaje de nuevo cuadro eléctrico para alimentación de telecomunicaciones-telecontrol y CCTV, según especificaciones en este documento. Incluye nueva acometida eléctrica desde cuadro general de Baja Tensión del Embalse y las modificaciones y protecciones eléctricas necesarias, según normativa vigente. Incluso medios de transporte y presentación. Consistente en: * Armario envolvente poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio. Medidas: altura 830 mm ancho: 500 mm profundidad: 320 mm Estas medidas pueden variar según instalación, para garantizar al menos un 25% de espacio para futuras ampliaciones. Incluso soporte a medida para anclaje a pared. Grado de protección IP IP66 acorde a IEC 60529 Grado de protección IK IK10 acorde a IEC 62262 - tipo de cable: puerta ciega) Resistencia mecánica a prueba de vandalismo conforme a EN/IEC 61439-5 versión 2010 Norma IEC 62208 Temperatura ambiente de funcionamiento -45...80 °C acorde a IEC 61969-3 class 1 * Equipamiento: -Termostato montaje en carril DIN para ventiladores. -Guía cables interior -Cableado eléctrico interior. -Placa de montaje de acero con recubrimiento anticorrosivo. -Carril DIN necesario, -Borneros de conexión montaje en carril DIN necesarios para la instalación. -Rejilla de ventilación exterior para ventilador extractor + filtro -Ventilador 220V. Incluso cableado de alimentación y relés de operación. -Protección de entrada general de acometida para cuadro eléctrico de telecomunicaciones y CCTV. -Protección de entrada para SAI (Diferencial + magnetotérmico) -Protección de entrada para conmutador RED-SAI (Diferencial + magnetotérmico) -Salida general (Diferencial + magnetotérmico) -Salida para acometida eléctrica protegida por SAI telecomunicaciones, telecontrol y CCTV en coronación de balsa margen este. (Diferencial + magnetotérmico) -Salida para acometida eléctrica protegida por SAI telecomunicaciones, telecontrol y CCTV en coronación de balsa margen oeste. (Diferencial + magnetotérmico) -Salida para alimentación eléctrica de puesto de trabajo telecomunicaciones embalse en la Zona de telecontrol y Operaciones, compuesta por: 4 tomas eléctricas tipo sucko de superficie. 4 tomas (rojas) a línea protegida por SAI.5 tomas de ethernet CAT6 en caja de superficie conectadas a panel de parcheo de armario rack 42U de telecomunicaciones. -Salida para alimentación eléctrica protegida por SAI a armario existente de Telecontrol SCADA Balsa en Edificio de Válvulas. -Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a armario rack de telecomunicaciones nuevo. (Diferencial + magnetotérmico) -Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a equipamiento de control (ordenador o similar) de auscultación embalse. (Diferencial + magnetotérmico). -Salida de alimentación eléctrica de fuerza a calentadores o similares de auscultación embalse. (Diferencial + magnetotérmico). -Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a armario PLC CCS seguridad y control. (Diferencial + magnetotérmico) -Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a Central de Alarma. (Diferencial + magnetotérmico) -Salida para Proyectores Plan de Emergencia Edificio de válvulas. (Diferencial + magnetotérmico) - Se dejarán dos salidas auxiliares o reserva con sus protecciones. (Diferencial + magnetotérmico) - 1 puerta con cerradura en poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio - 1 retenedor de puerta en acero con recubrimiento anticorrosivo - 1 portaplanos en plástico formato A4. - 1 placa pasacables en aluminio - incluso Conductos, bandejas y resto de material eléctrico necesario. - Incluso conexionado a líneas eléctricas de servicio a equipos indicados y líneas exteriores hacia coronación de balsa. *Etiquetado de todos los componentes instalados, incluso diagrama de montaje y conexiones. * Pruebas y puesta en marcha.						
	Armario eléctrico TELECO	1				1,00	
						1,000	



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A060503005_M	Ud Sistema de alimentación interrumpida de 10000 VA Suministro y montaje de SAI 10KvA trifásico-trifásico, con tecnología Double Conversion ON LINE + tarjeta SNMP + ampliación de baterías para autonomía de 60min. Incluso cableado, canalizaciones y resto de material eléctrico necesario, etiquetado y entrega de diagrama de conexión hasta nuevo cuadro eléctrico. Incluso suministro de base móvil para montaje y manipulación de equipo SAI + pack de baterías en labores de mantenimiento. La base se suministrará acorde a las medidas y peso del los equipos. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso configuración de funcionamiento, integración en la red, pruebas y puesta en marcha. Incluso entrega de informe de pruebas, manual de instalación, mantenimiento y operación.	1				1,00
	SAI					1,00
A061702061	ud Integración de SAI en sinóptico Integración de SAI en sinóptico de Control y Seguridad de la Instalación.	1				1,00
	SAI					1,00
A061502060	ud Conmutador RED-SAI manual Suministro, montaje y conexionado de conmutador RED-SAI manual. Incluso conexionado a red e integración con SAI, pruebas y puesta en marcha. Completamente probado, instalado y funcionando y con acta de pruebas de puesta en marcha del fabricante. Incluye cableado eléctrico para acometida de entrada a cuadro, desde cuadro eléctrico general, incluso conductos, bandejas y resto de material eléctrico necesario, etiquetado y entrega de diagrama de conexión. Incluso medios de transporte y presentación.	1				1,00
	SAI					1,00
A060701035_M	m Cable conductor 0,6/1 kV, tipo RV-K, 5x4 mm². Suministro, tendido bajo tubo y conexionado de conductor eléctrico según planos de Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 5x4 mm². Material, cobre. Incluso conexionado a receptores.	1	385,00			385,00
	Circuito Fuerza a armarios nodo margen este	1	385,00			385,00
	Coca	2	10,00			20,00
						405,00
A060701036_M	m Cable conductor 0,6/1 kV, tipo RV-K, 5x6 mm² Suministro, tendido bajo tubo y conexionado de conductor eléctrico según planos de Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 5x6 mm². Material, cobre. Incluso conexionado a receptores.	1	715,00			715,00
	Circuito Fuerza a armarios nodo margen Oeste	1	715,00			715,00
	Coca	2	10,00			20,00
						735,00
A061501025	ud Suministro e instalacion de puesta a tierra independiente Suministro de red de puesta a tierra independiente, mediante conductor aislado y desnudo 35mm2 y pica de tierra de acero cobrizado 2m 14mm, según normativa vigente	1				1,00
	Conjunto de nuevos armarios y masas edificio válvulas	1				1,00
	Armario nodo teleco	4				4,00
	Báculo CCTV	11				11,00
						16,00
A061903071	ud Pruebas y puesta en marcha, etiquetados, diagrama de montaje. Pruebas y puesta en marcha, incluso entrega de informe. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones.	1				1,00
	SAI					1,00

A067 MEJORAS INSTRUMENTACIÓN Y TELECONTROL

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A0671	Cableado e Integración de señales en SCADA					
A050202102	ud Conversión de señales 4-20 mA a Modbus TCP Suministro y montaje de 2 equipos de conversión de señales 4-20mA a Modbus TCP (Standard Siemens). Incluso fuente de alimentación necesaria, y parametrización de señales en el equipo.					
	Sensores piezorresistivos					
	N1	1				1,00
	N2	1				1,00
						2,00
A061603060	ud Integración en PLC y SCADA de las señales y datos Integración en PLC y SCADA de las señales y datos históricos y calculados de sensores o cuadros. Configuración de las alarmas de aviso para todas las señales indicadas, configuración de almacenamiento en base de datos del SCADA de históricos de todas las señales. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones.					
	Nivel	1				1,00
	Sensor aliviadero	1				1,00
	Sensores piezorresistivos	1				1,00
						3,00
A061601060	ud Conjunto de cableado bajo tubo de señal hasta PLC CCS Conjunto de cableado bajo tubo de señal hasta PLC CCS					
	Nivel	1				1,00
	Sensor aliviadero	1				1,00
						2,00
A050202104	ud Integración sensores de auscultación con sistema de alarma del plan de emergencia Integración con sistema de Alarma del Plan de Emergencia, incluyendo: - Sensor de nivel embalse. - Sensores piezométricos sondeos. - Sensor de nivel aliviadero.					
	Sensores	1				1,00
						1,00
A0672	Equipamiento para instalacion de software de mejoras proyectadas.					
A062001001	ud Equipamiento hardware para gestión y control Suministro e instalación de equipamiento hardware para gestión y control de operaciones e ingeniería de automatización.					
	Embalse	1				1,00
						1,00
A062001002	ud Instalacion de sistema operativo i/ maquina virtual. Instalacion de sistema operativo y configuración de maquina virtual, incluso entrega de certificados y manuales.					
	Embalse	1				1,00
						1,00
A062001003	ud Integración y configuración en VLAN Integración y configuración en VLAN definidas, incluso entrega de informe de pruebas.					
	Embalse	1				1,00
						1,00
A0673	Implementación de licencia de software de ingeniería de automatización					
A062002001	ud Licencia de software de automatización Suministro e instalacion en entorno virtual de licencia de Siemens TIA Portal Profesional floating licence. Incluso entrega de contraseña.					
						1,00
A062002002	ud Copias de seguridad i/ conectividad Carga de las copia de seguridad existentes del proyecto de desarrollo del embalse y comprobación de conectividad con toda la infraestructura de automatización de la instalación.					
						1,00



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A0674	Mejoras de hardware para servidor SCADA					
A061601090	ud Módulo de 16Gb DDR4 260 pin SO DIMM, 2133MHz, unbuffered and non ECC Suministro e instalación de módulo de 16Gb DDR4 260 pin SO DIMM, 2133MHz, unbuffered and non ECC. SCADA	1				1,00 1,000
A061601070	ud Disco duro SSD Clase Enterprise, Interfaz: Serial ATA III, Tipo de memoria: 3D TLC. Suministro e instalación de disco duro SSD Clase Enterprise, Interfaz: Serial ATA III, Tipo de memoria: 3D TLC. Encriptación de hardware: Si. Velocidad de lectura: 555 MB/s, Velocidad de escritura: 520 MB/s, Lectura aleatoria (4KB): 98000 IOPS. Escritura aleatoria (4KB): 58000 IOPS, Soporte S.M.A.R.T.: Si. Protección contra pérdidas de energía: Si (PLP), Protección de datos integral: Si. Intervalo de temperatura operativa: 0 - 70 °C SCADA	1				1,00 1,000
A061702054	ud Desmontaje y montajes en SCADA existente i/pruebas. Desmontaje de disco duro existente, montaje de nuevos componentes en equipo SCADA existente, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha, incluso entrega de informe. SCADA	1				1,00 1,000
A0675	Adecuación y mejora control y comunicación grupo electrógeno					
A06751	Ud Unidad de comunicaciones Modbus TCP Suministro y montaje de unidad de comunicaciones Modbus TCP en cuadro de control de grupo existente. Incluye cableado eléctrico y ethernet hasta armario de telecomunicaciones del embalse. Cuadro grupo electrógeno	1				1,00 1,000
A06752	Ud Suministro y montaje de accesorios, cableado y protecciones eléctricas Suministro y montaje de accesorios, cableado y protecciones eléctricas necesarias, así como la modificación del cuadro existente. Cuadro grupo electrógeno	1				1,00 1,000
A06753	Ud Integración grupo electrógeno en SCADA Programación PLC y SCADA para integrar el nuevo equipo y las señales a almacenar en histórico de base de datos SCADA, incluso entrega de informe de pruebas y manuales. Integración grupo electrógeno	1				1,00 1,000
A06754	Ud Integración grupo electrógeno en PLC CCS Programación para integrar avisos y alarmas del grupo electrógeno en PLC-CCS, incluso entrega de informe de pruebas y manuales. Integración grupo electrógeno	1				1,00 1,000
A068	INSTALACION DE SISTEMA DE AUSCULTACION DE FUGAS PARA EL EMBALSE					
A062101001	m Cable sensor híbrido 2x4x0.5mm2 + 4MMF Suministro y tendido de cable sensor autocalfactable híbrido 2x4x0.5mm2 Cu + 4MMF. Incluso fijación del cable a la geored mediante brida plástica de uso en exterior cada 0,5m. Incluso entrega de informe de pruebas. --- ANILLO AUSCULTACIÓN a P1--- Anillo auscultación 1 Anillo auscultación 2 Anillo auscultación 3 Anillo auscultación 4 --- EDIF VALVULAS --- Sala teleco coca armario					1.235,00 1.265,00 1.305,00 1.330,00 80,00 40,00 5.255,00
A062101002	ud Panel de conexiones óptico 24 puertos 2 bucles Suministro y montaje de Panel de conexiones óptico de 24 puertos, con adaptadores de acoplamiento y conectores para 2 bucles. 2 anillos de auscultación	2				2,00 2,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A062101003	ud Unidad de lectura 4ch MM Suministro y montaje de Unidad de lectura DiTemp DTS Harsh SR Plus con unidad de lectura. Caja para montaje en pared con panel de conexión incluido. Auscultación	1				1,00 1,000
A062101004	ud Módulo de rele eléctrico 4salidas Suministro y montaje de Módulo de Relé Eléctrico para calentamiento por cable, 4 Salidas de Alimentación, incluyendo software de programación con entrega de contraseñas. Auscultación	1				1,00 1,000
A062101005	ud Caja para módulo de calentamiento Suministro y montaje de Caja de conexiones de fibra óptica para módulo de calentamiento, reforzada con fibra de vidrio poliéster insaturado, IP66 (400x400x200mm). kit de montaje en pared y cableado hacia la unidad de adquisición incluido. Auscultación	1				1,00 1,000
A062101006	ud Licencia de Software DiView II i/parametrizacion Suministro de licencia de Software DiView II (gestión de datos de detección distribuidos, visualización en mapa, alteración, detección de fugas), incluso entrega de contraseñas. Incluye parametrización de software remota para un proyecto. Balsa	1				1,00 1,000
A062101007	ud Medidas de reflectometría + potencia i/informe Auscultacion Medidas de reflectometría 1310/1550nm y potencia incluso entrega de informe certificado. Auscultación	1				1,00 1,000
A062101008	ud Puesta en marcha de DiView SW en sitio con capacitación Puesta en marcha de DiView SW en sitio con capacitación sobre el uso del sistema propuesto, incluso entrega de informe de pruebas, manual de operación y documentación para capacitación. Balsa	1				1,00 1,000
A062101009	ud Adquisición de datos y configuración de alarmas de Auscultación. Adquisición de datos y configuración de alarmas del sistema de Auscultación en el PLC del Cuadro de Avisos. Embalse	1				1,00 1,000
A07	OTRAS ACTUACIONES					
2020	Riego automático lechos anódicos					
A010302002	m³ Excavación zanja o pozo, medios manuales, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios manuales, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido sobre perfil. Zanja	1	35,00	0,30	0,60	6,30 6,300
A010601002	m³ Grava o gravilla en rellenos o asiento de tuberías Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil. Intalación cola balsa	1	35,00	0,30	0,30	3,15 3,150
A010601004	m³ Relleno zanjas excavación suelos adecuados. Tmax 150 mm Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil. Intalación cola balsa	1	35,00	0,30	0,30	3,15 3,150



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
EIRP.1bc	ud Programador riego eléctrico 4 est Programador de riego para un máximo de 4 estaciones con sistema de programación por teclado vía infrarrojos o radiofrecuencia y alimentado por eléctrico, incluso conectores, cableado y accesorios, totalmente instalado, comprobado y listo para programar.	1				1,00
						1,000
EIRC.1cce	m Tubería PE100 1.0MPa 50mm Suministro e instalación de tubería de polietileno PE 100 de presión nominal de 1.0MPa (10atm) y un diámetro exterior de 50mm, apta para uso alimentario, fabricada según NORMA UNE-EN 12201, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento.	1	40,00			40,00
						40,000
EIRC.3baaa	m Tubería goteros autocompensantes c/30cm Suministro e instalación en superficie de tubería de Ø16mm con goteros autocompensantes integrados para un caudal de 2 a 4l/h dispuestos cada 30cm, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento.	1	101,00			101,00
						101,000
EIRV.4f	ud Válvula metálica esfera 2" Válvula de corte de latón de esfera de 2", con una presión máxima de trabajo de 25 Atm, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento.	2				2,00
						2,000
EIQH.2ababb	ud Arqueta pre hormigón 40x40x40cm B-125 Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de hormigón clase B-125, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	1				1,00
						1,000

2021 Cambio caudalímetro de ramal

A041201000	Ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø1000 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético DN1000 con las siguientes características: - Sensor DN 1000 PN16 SIEMENS FM520 o equivalente con las siguientes características Bridas EN 1092-1 PN16 acero al carbono ASTM A 105 con revestimiento resistente a la corrosión según ISO 12944 grado C4 formada por EPDM y aleación níquel-molibdeno-cromo-hierro-tungteno Hastelloy C276 para equipos industriales Electrodos de puesta a tierra Calibración de fábrica de alta precisión 0,2% - Transmisor con instalación a distancia en caseta de control, modelo SIEMENS SITRANS FMT020 o equivalente compatible con PLC SIEMENS S7300 - Unidad de montaje en pared para transmisor con prensaestopas M20x1,5 (incluye la placa de bornes del sensor) - Kit de sellado para dotar de características IP68/NEMA 6P a la caja de terminales del sensor - 60 Cableado de electrodo doble apantallado y bobina para conexión sensor - trasmisor, con cubierta PVC. Incluso desinstalación del caudalímetro existente y traslado a almacén. Programación e integración en PLC de control local. Totalmente probado y en funcionamiento	1				1,00
						1,000
	Ramal Sucina	1				1,00
						1,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A041200900	Ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø900 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético DN900 con las siguientes características: - Sensor DN 900 PN16 SIEMENS FM520 o equivalente con las siguientes características Bridas EN 1092-1 PN16 acero al carbono ASTM A 105 con revestimiento resistente a la corrosión según ISO 12944 grado C4 formada por EPDM y aleación níquel-molibdeno-cromo-hierro-tungteno Hastelloy C276 para equipos industriales Electrodos de puesta a tierra Calibración de fábrica de alta precisión 0,2% - Transmisor con instalación a distancia en caseta de control, modelo SIEMENS SITRANS FMT020 o equivalente compatible con PLC SIEMENS S7300 - Unidad de montaje en pared para transmisor con prensaestopas M20x1,5 (incluye la placa de bornes del sensor) - Kit de sellado para dotar de características IP68/NEMA 6P a la caja de terminales del sensor - 40 Cableado de electrodo doble apantallado y bobina para conexión sensor - trasmisor, con cubierta PVC. Incluso desinstalación del caudalímetro existente y traslado a almacén, Programación e integración en PLC de control local. Totalmente probado y en funcionamiento	1				1,00
						1,000
	Ramal Alhama	1				1,00
						1,000

2022 Salida cuenco amortiguador

A010205011r	Ud Desmontaje pieza especial Desmontaje pieza especial de calderería y traslado a almacén de acopio. Incluye la parte proporcional de medios auxiliares, completamente acabado el trabajo.	1				1,00
						1,000
	Pieza especial	1				1,00
						1,000
A070101030b	kg Suministro y colocación de acero piezas especiales calderería S 275 JR galvanizado Suministro y colocación en obra de calderería piezas especiales y tramos de colector a medida S 275 JR en chapas laminadas, acabado galvanizado en caliente, según peso teórico, incluso p.p. de despuntes, cortes, doblado, soldaduras, pernos, anclajes, soportes y piezas especiales, totalmente montado. Incluido parte proporcional de bridas normalizadas y mecanizadas, juntas de klingerit o EPDM, tomillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable A2-70 y engrasadas con pasta a base de cobre tipo molycote 7439 de KRAFT o equivalente, dimensionada según AWWA C208-83, con recubrimiento interior y exterior galvanizado de espesor mínimo 85 micras según Norma UNE-EN 1461. Incluidos todos los materiales y medios auxiliares necesarios para su montaje y colocación, así como su anclaje, completamente instalada y probada.	1	66,59			66,59
		2	52,00			104,00
						170,590
PUJW.6a	m² Protección rejilla metálica galvanizada Rejilla metálica para la protección realizada con pletinas de galvanizados tipo tramex con huecos de 30x30mm espesor 3 mm. Incluso soldadura.	1	3,14	0,30	0,30	0,28
						0,280
	Tubería DN600	1	3,14	0,30	0,30	0,28
						0,280

A08 GESTIÓN DE RESIDUOS

A0801 ACOPIO



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A10010001	Ud Punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de RCD Nivel II y residuos peligrosos Puesta en obra y desmantelamiento de punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. Esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un encachado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de PVC, que se conectará con un tubo de PVC (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. Dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo tosco para proteger dicho elemento. El precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo ABC, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). Inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.					1,000
A0802 RCD NIVEL I Tierras y pétreos excavación						
A100201002	m³ Carga, tte. y descarga d<20 km productos resultantes de excavación (RCD Nivel I) Carga, transporte y descarga de productos resultantes de excavación (RCD Nivel I) en otra obra, cantera, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, para distancias menores o iguales a 20 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, medido sobre perfil, sin incluir canon de vertido.					6.750,000
A100202001	m³ Canon vertido productos resultantes de excavaciones (RCD Nivel I) Canon por descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de los productos resultantes de excavaciones (RCD Nivel I). Medido sobre perfil.					6.750,000
A0803 RCD NIVEL II Residuos construcción y demolición						
A100301001	m³ Clasificación de RCD Nivel II Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición Nivel II en fracciones según normativa vigente, con medios manuales.					1.567,300
A100302002	m³ Carga, tte. y descarga d<20 km RCD Nivel II de naturaleza pétreo Carga, transporte y descarga de RCD Nivel II de naturaleza pétreo a cantera autorizada, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, por transportista autorizado para distancias menores o iguales a 20 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, incluidos medios auxiliares necesarios sin incluir canon.					944,680
A100303001	m³ Carga de RCD no peligrosos valorizables naturaleza no pétreo s/dumper mano Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.					622,610
A100303002	Ud Suministro de big bag 1 m³ Suministro de big bag (saco) para RCD de 1 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.					1,000
A100303003	Ud Suministro de contenedor 3 m³ Suministro de contenedor metálico para RCD de 3 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.					7,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A100303004	Ud Suministro de contenedor 6 m³ Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.					104,000
A100303005	Ud Suministro de contenedor 9 m³ Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.					3,000
A100304001	m³ Canon vertido residuos limpios de construcción y demolición Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos limpios de construcción y demolición Nivel II separados en fracciones.					14,800
A100304002	m³ Canon vertido residuos mezclados de construcción y demolición Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.					1.518,000
A100304003	m³ Canon vertido residuos de mezclas bituminosas Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de mezclas bituminosas resultantes de fresado de firmes asfálticos, medido sobre perfil.					34,490
A0804 Residuos peligrosos						
A100400002	m³ Carga, transporte y deposición de residuos peligrosos Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos, así como los medios auxiliares necesarios.					1,690
A100400003	m³ Canon vertido residuos peligrosos Deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos.					1,690
A100400001	m³ Gestión interna de varios tipos de residuos peligrosos Gestión interna de varios tipos de residuos peligrosos, incluida segregación in situ así como los medios auxiliares necesarios.					0,310
A09 SEGURIDAD Y SALUD						
A09.01	pa PA. Partida seguridad y salud PA. Partida alzada a justificar de medidas de seguridad y salud, según las mediciones y precios del estudio de seguridad y salud.					1,000
A10 INTEGRACIÓN AMBIENTAL						
A10.01 PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA						
A1102001	h Camión cuba para riego de caminos y cultivos. Camión cuba con cisterna de 10000 litros para riego de caminos y cultivos afectados por el polvo de las obras incluido el conductor y el peón auxiliar de acuerdo a las especificaciones del Pliego de Condiciones.					360,00
	Adecuación del camino	9	20,00	2,00		360,000



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A10.02 PROTECCIÓN ACÚSTICA						
A110103001	ud Medición informe ruido ambiental Comprobación del nivel de ruido producido por las obras mediante sonómetro. Incluye medida de niveles de ruido en zona de obra desarrollada la medición a lo largo de una jornada laboral, con toma de datos en diversos puntos de la obra, y elaboración de informe posterior por técnico competente especializado. Incluido el desplazamiento hasta la obra.					
	Los Almagros	1	5,000			5,000
						5,000
A10.03 PROTECCIÓN DEL SUELO Y EL MEDIO HÍDRICO						
A110104001	m Balizamiento temporal zonas de trabajo en áreas sensibles Señalización temporal de protección de obras en áreas sensibles para evitar el paso de vehículos y personal. Ejecutado mediante soportes metálicos (corrugado de Ø 12) de 1 m de longitud, clavados al suelo cada 5 m. y unidos mediante cinta de señalización. Completamente colocado, incluyendo el desmontaje y retirada del mismo una vez terminadas las actuaciones.					
	Entorno de los Almagros	1	1.062,00			1.062,00
						1.062,000
A110104002	m² Descompactación de suelos Descompactación del terreno suelto o compacto, hasta una profundidad de 40 cm, con medios mecánicos, mediante tractor agrícola equipado con rotovator, efectuando dos pasadas cruzadas.					
	Zonas de acopio	5.339				5.339,00
						5.339,000
A10.04 PROTECCIÓN DE LA FAUNA						
AAAAA01	u Bebedero Bebedero prefabricado hecho de hormigón con capacidad de recoger aguas pluviales. Cuenta con una boya de nivel constante que mantiene separada el agua del interior del agua destinada a los animales.					
						2,000
A010802035	m2 Lámina de PVC-P 2 mm anti-deslizante, instalada en taludes Suministro y montaje de lámina anti-deslizante RENOLIT ALKORPLAN (75000) o equivalente, resistente a intemperie, con tecnología de lacado anti-deslizante, color amarillo, formado por una lámina de policloruro de vinilo plastificado armada con malla de poliéster, colocada flotante sobre la lámina principal de impermeabilización, según Norma UNE 104423 y anclada según proyecto. Características técnicas: - Espesor medio (EN 1849-2): 2 mm. - Peso: 2,50 kg/m2. - Resistencia a tracción del geocompuesto > 1100 kN/50mm - Resistencia al desgarro > 180 kN/m - Reacción al fuego EN 13501-1: EUROCLASE E. - Estabilidad dimensional (EN 1107-2): <= 0,5%. - Resistencia al deslizamiento (EN 13893) μ > 0,30 - Resistencia al deslizamiento (EN 16165) Rd > 45° (Clase 3) - Resistencia al deslizamiento pie descalzo (EN 16165) > 24° (Clase C) - Resistencia al deslizamiento pie con bota (EN 16165) > 27° (R12) Instalado por personal especializado y homologado, incluso parte proporcional de pérdidas por solapes y uniones a obras de fábrica y pasos de tuberías, realizadas con pletinas de acero inoxidable y bridas y contrabridas de acero galvanizado, incluso juntas de neopreno, anclajes y virolas de acero inoxidable, aireadores y todos los materiales para su instalación. Completamente instalada y probada, según la normativa vigente.					
	Salida Balsa	8	35,20	3,25		915,20
						915,200

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
A10.05 PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN						
A010101003	m³ Retirada, acopio, mantenim. y posterior aporte de tierra vegetal Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según condicionado ambiental.					
		1	5.339,03		0,30	1.601,71
						1.601,710
A1106004	ud Suministro y plantación de especies autóctonas Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 250 - 300cc, distribuidas a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm, incluso plantas a partes iguales de Esparto (Stipa tenacissima), Espino negro (Rhamnus lycioides), Jara (Cistus albidus), Acebuche (Olea europea var. sylvestris), Esparraguera borde (Asparagus horridus), Albaida (Anthyllis cytisoides) y Saelao (Salsola oppositifolia).					
		1	2.230,00			2.230,00
						2.230,000
A1106011	ud Riego árbol,manguera+camión cist.,100l Riego de árbol con manguera conectada a camión cisterna, con una aportación mínima de 100 l.					
		8	8,00			64,00
						64,000
A1106012	ud Riego arbusto,manguera+camión cist.,10l Riego de arbusto con manguera conectada a camión cisterna, con una aportación mínima de 10 l.					
		1	3.000,00			3.000,00
						3.000,000
A10.06 MEDIDAS SOBRE EL MEDIO SOCIAL						
A1109001a	ud Cartel de obra mediano (2.000x1.500 mm), totalmente instalado Cartel de obra de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, de dimensiones 2.000x1.500 mm sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 4 m de altura. Incluye montaje, transporte y colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm.					
		1				1,00
						1,000



CUADRO DE PRECIOS



CUADRO DE PRECIOS Nº1



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	A010101003	m³	Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según condicionado ambiental.		9,56
				NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0002	A010201001	m³	Demolición de cimentación de hormigón en masa mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluyendo retirada de escombros, con p.p. de medios auxiliares y sin transporte a vertedero. Medido sobre perfil		41,68
				CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0003	A010202005	m³	Demolición de muro de hormigón armado con compresor, incluyendo retirada de escombros, con p.p. de medios auxiliares y sin transporte a vertedero, medido sobre perfil.		91,20
				NOVENTA Y UN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0004	A010204001	m³	Demolición por medios mecánicos (pala cargadora o similar) de firme con base granular, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil.		9,03
				NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0005	A010204007	m²	Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.		3,43
				TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0006	A010204009	m	Levantado, limpieza y recuperación por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de bordillo granítico o similar sobre base de hormigón, incluso retirada o acopio en obra, medido sobre perfil.		2,71
				DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0007	A010205008	Ud	Demolición de pozo registro de hormigón de hasta ø 1200 mm con compresor.		147,15
				CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0008	A010205009	m	Demolición y extracción de tubería existente de saneamiento/ abastecimiento por medios mecánicos incluso picado con martillo, pp. de demolición de pozos, arquetas y elementos auxiliares, incluida la carga sobre camión, con p.p. de señalización, medidas de seguridad y medios auxiliares.		9,22
				NUEVE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
0009	A010205011	u	Desmontaje y traslado de equipamiento eléctrico (báculo, columna, brazo, proyector, equipo exterior de aire acondicionado con extracción sin recuperación de refrigerante, equipo interior de aire acondicionado..) existente a almacén de acopio, incluso retirada de la parte proporcional de cableado aéreo, posado o subterráneo de alimentación desde el cuadro de alimentación o punto final de línea. Incluye la parte proporcional de medios auxiliares (camión grúa con cesta) y, en su caso, el encintado del circuito de alimentación cuando ese circuito deba permanecer activo, completamente acabado el trabajo.		93,03
				NOVENTA Y TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0010	A010205011r	Ud	Desmontaje pieza especial de calderería y traslado a almacén de acopio. Incluye la parte proporcional de medios auxiliares, completamente acabado el trabajo.		262,31
				DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
0011	A010205011z	Ud	Desmontaje de carpintería o asimilable y traslado a almacén de acopio. Incluye la parte proporcional de medios auxiliares y, en su caso, preparación de las superficies, completamente acabado el trabajo.		99,47
				NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0012	A010205020	m	Retirada de bordillo prefabricado de hormigón empleado a modo de lastre en fondo y berma de balsa, incluso acopio en obra o lugar de empleo		4,75
				CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0013	A010205021	m	Desmontaje de barrera New Jersey incluso transporte a acopio de lugar de empleo y posterior instalación definitiva.		14,74
				CATORCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0014	A010205023	m2	Desmontaje de lámina de PEAD 2,0 mm para impermeabilización, incluso desmontaje de anclaje de obras de fábrica, incluso retirada y acopio en obra para su posterior transporte a vertedero autorizado.		1,86
				UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0015	A010205024	m2	Desmontaje de geotextil o geocompuesto drenante para impermeabilización, incluso retirada y acopio en obra para su posterior transporte a vertedero autorizado.		0,68
				CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0016	A010301004	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido sobre perfil.		3,58
				TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0017	A010302002	m³	Excavación en zanja o pozo, por medios manuales, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido sobre perfil.		47,88
				CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0018	A010302004	m³	Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.		18,10
				DIECIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0019	A010601001	m³	Arena silíceo para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.		30,35
				TREINTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0020	A010601002	m³	Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.		26,53
				VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0021	A010601004	m³	Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.		7,77
				SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0022	A010601006	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.		8,20
				OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0023	A010601020_	m³	Relleno de zanjas con zahorras, incluso aportación, extendido, humectación y compactación, incluso transporte a obra.		36,79
				TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0024	A010603001	m³	Terraplén formado con suelos adecuados procedentes de excavación realizado por tongadas, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.		5,06
				CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0025	A010603003	m³	Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de préstamos, realizado por tongadas, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.		8,87
				OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0026	A010603004	m³	Pedraplén formado con rocas adecuadas de préstamos, incluso aportación, extendido y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.		12,64
				DOCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0027	A010604001	m³	Escollera de protección de 50 kg, manto de espesor 0,50 m., incluido suministro y preparación de la superficie de apoyo, perfectamente rasanteada y terminada.		55,55
				CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO	

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
CÉNTIMOS					
0028	A010605002	m³	Encachado con grava de cantera de piedra granítica, Ø 40/70 extendida y compactada con medios mecánicos, medido sobre perfil.		34,12
TREINTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS					
0029	A010605004	m³	Sub-base granular, de zahorra artificial en firme de caminos, extendido, humectación y compactación, incluso transporte a obra.		32,45
TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
0030	A010701002	m²	Refino, nivelación y apisonado en explanadas, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.		1,95
UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
0031	A010701003	m²	Refino, nivelación y apisonado de taludes en tierras, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.		2,62
DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					
0032	A010801002	m²	Suministro y colocación de geotextil no tejido formado por fibras de poliéster, unidas mecánicamente por proceso de agujeteado, de peso específico 200 gr/m2, sobre terreno previamente preparado, incluso parte proporcional de solapes y uniones, medida la superficie colocada en obra.		1,28
UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
0033	A010801010	m²	Suministro y colocación de geotextil no tejido formado por fibras de polipropileno, unidas mecánicamente por proceso de agujeteado, de peso específico 500 gr/m2, sobre terreno previamente preparado, incluso parte proporcional de solapes y uniones, medida la superficie colocada en obra.		4,42
CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
0034	A010802030	m2	Suministro y montaje de lámina impermeabilizante RENOLIT ALKORPLAN Hydro R SST (00414) con formulación Barlovento o equivalente, instalada sobre talud, resistente a intemperie, con tecnología de lacado Solar Shield Technology, color gris, formada con lámina de policloruro de vinilo plastificado armada con malla de poliéster, colocada flotante sobre el soporte según Norma UNE 104423 y anclada según proyecto. Con marcado CE según norma EN 13361 y con Declaración Ambiental de Producto en vigor. Incluye soldadura de solapes y conexión a elementos de fijación. Características técnicas: - Espesor (EN 1849-2): 1,5 mm. - Peso: 1,95 kg/m2. - Resistencia a tracción > 1100 N/50mm - Alargamiento a rotura > 15% - Resistencia a la deslaminación > 150 N/50mm - Resistencia al doblado en frío (En 495-5) -20° - Reacción al fuego EN 13501-1: EUROCLASE E. - Estabilidad dimensional (EN 1107-2): <= 0,3%. - Esperanza de vida útil (Anejo A EN 13361): 25 años Instalado por personal especializado y homologado, incluso parte proporcional de pérdidas por solapes y uniones a obras de fábrica y pasos de tuberías, realizadas con pletinas de acero inoxidable y bridas y contrabridas de acero galvanizado, incluso juntas de neopreno, anclajes y virolas de acero inoxidable, aireadores y todos los materiales para su instalación. Completamente instalada y probada, según la normativa vigente.		13,30
TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
0035	A010802030_	m2	Geocompuesto drenante 7mm espesor con 2 geotextiles 200 g/m2. Incluso fijación mecánica en remates, solapes y soldaduras, totalmente instalada y probada.		5,68
CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0036	A010802031	m2	Suministro y montaje de lámina impermeabilizante RENOLIT ALKORPLAN Hydro H SST (00413) con formulación Barlovento o equivalente, instalada en el fondo, resistente a intemperie, con tecnología de lacado Solar Shield Technology, color gris, formada con lámina de policloruro de vinilo plastificado homogénea (sin armar), colocada flotante sobre el soporte según Norma UNE 104423 y anclada según proyecto. Con marcado CE según norma EN 13361 y con Declaración Ambiental de Producto en vigor. Incluye soldadura de solapes y conexión a elementos de fijación. Características técnicas: - Espesor (EN 1849-2): 1,5 mm. - Peso: 1,95 kg/m2. - Resistencia a tracción > 16 N/mm2 - Alargamiento a rotura > 300% - Resistencia al desgarro > 40 kN/m - Resistencia al doblado en frío (En 495-5) -20° - Reacción al fuego EN 13501-1: EUROCLASE E. - Estabilidad dimensional (EN 1107-2): <= 2%. - Esperanza de vida útil (Anejo A EN 13361): 25 años Instalado por personal especializado y homologado, incluso parte proporcional de pérdidas por solapes y uniones a obras de fábrica y pasos de tuberías, realizadas con pletinas de acero inoxidable y bridas y contrabridas de acero galvanizado, incluso juntas de neopreno, anclajes y virolas de acero inoxidable, aireadores y todos los materiales para su instalación. Completamente instalada y probada, según la normativa vigente.		12,15
DOCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS					
0037	A010802035	m2	Suministro y montaje de lámina anti-deslizante RENOLIT ALKORPLAN (75000) o equivalente, resistente a intemperie, con tecnología de lacado anti-deslizante, color amarillo, formado por una lámina de policloruro de vinilo plastificado armada con malla de poliéster, colocada flotante sobre la lámina principal de impermeabilización, según Norma UNE 104423 y anclada según proyecto. Características técnicas: - Espesor medio (EN 1849-2): 2 mm. - Peso: 2,50 kg/m2. - Resistencia a tracción del geocompuesto > 1100 kN/50mm - Resistencia al desgarro > 180 kN/m - Reacción al fuego EN 13501-1: EUROCLASE E. - Estabilidad dimensional (EN 1107-2): <= 0,5%. - Resistencia al deslizamiento (EN 13893) μ > 0,30 - Resistencia al deslizamiento (EN 16165) Rd > 45° (Clase 3) - Resistencia al deslizamiento pie descalzo (EN 16165) > 24° (Clase C) - Resistencia al deslizamiento pie con bota (EN 16165) > 27° (R12) Instalado por personal especializado y homologado, incluso parte proporcional de pérdidas por solapes y uniones a obras de fábrica y pasos de tuberías, realizadas con pletinas de acero inoxidable y bridas y contrabridas de acero galvanizado, incluso juntas de neopreno, anclajes y virolas de acero inoxidable, aireadores y todos los materiales para su instalación. Completamente instalada y probada, según la normativa vigente.		29,04
VEINTINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
0038	A010903002	m²	Pantalla autoportante de tablestacas metálicas machihembradas, hincadas en el terreno de manera definitiva, hasta alcanzar como máximo 5 m de profundidad en terreno de gravas, formada por perfiles metálicos de acero laminado, con forma grecada de 800 mm de ancho de perfil y 8 mm de espesor.		233,33
DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					
0039	A012105022	m	Formación de lastres en fondo y berma, formado por 4 bordillos sujetos por dos cables de acero AISI 316 10 mm diámetro incluso eslinga del mismo material, envueltos con lamina PE-AD 2 mm reutilizada incluso soldadura de la misma, incluso geotextil entre el lastre y la lámina actual, incluso transporte, replanteo y colocación.		58,42
CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
0040	A020010001	ud	Trabajos de traslado y montaje de todos los elementos afectados por nuevo almacén: cartel, punto de agua incluso manguera y su fijación, etc. Incluyendo sellado de huecos y acabado.		211,29
DOSCIENTOS ONCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0041	A020101002	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad.		96,43
				NOVENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0042	A020103001	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 elaborado en central y vertido desde camión, colocado a cualquier altura en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.		84,59
				OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0043	A020105003	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-30/B/20/X0, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según Código estructural.		123,86
				CIENTO VEINTITRÉS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0044	A020108008	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.		159,66
				CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0045	A020108017	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.		163,00
				CIENTO SESENTA Y TRES EUROS	
0046	A020200001	m²	Montaje y desmontaje de encofrado recuperable realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para losa de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.		24,04
				VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0047	A020200004	m²	Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado visto con textura lisa, realizado con tablero contrachapado fenólico con bastidor metálico, amortizable en 15 usos, para formación de muro de hormigón armado de hasta entre 3 m de altura y superficie plana. Incluso pasamuros para paso de los tensores, elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.		34,90
				TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0048	A020200019	m³	Cimbrado en elementos estructurales, incluso montaje y desmontaje.		31,67
				TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0049	A020300002	kg	Suministro y colocación en obra de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado, recortes, p.p. de despuntes y separadores, etc., según peso teórico. Totalmente puesto en obra según Código Estructural		1,93
				UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0050	A020300003	kg	Suministro y colocación en obra de malla electrosoldada con alambres corrugados de acero B 500 T, incluso cortado, colocación, despuntes y separadores, etc., según peso teórico. Totalmente puesta en obra según EHE vigente.		2,36
				DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0051	A030802006	m	Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 180, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elástica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		283,71
				DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0052	A030901001	m	Suministro y colocación de tubería de PVC liso SN-4 de rigidez anular nominal 4 kN/m2, de 110 mm de diámetro exterior y unión por copa con junta elástica. Incluso medios auxiliares y pruebas. Sin incluir excavación ni rellenos.		15,76
				QUINCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0053	A030902004	m	Suministro y colocación de tubería de PVC corrugado SN-8 de rigidez anular nominal 8 kN/m2, de 315 mm de diámetro exterior y unión por copa con junta elástica según UNE-EN 13476-1 y/o normativa vigente. Incluso medios auxiliares y pruebas. Sin incluir excavación ni rellenos.		79,37
				SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0054	A041200900	Ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético DN900 con las siguientes características: - Sensor DN 900 PN16 SIEMENS FM520 o equivalente con las siguientes características Bridas EN 1092-1 PN16 acero al carbono ASTM A 105 con revestimiento resistente a la corrosión según ISO 12944 grado C4 formada por EPDM y aleación níquel-molibdeno-cromo-hierro-tungsteno Hastelloy C276 para equipos industriales Electrodos de puesta a tierra Calibración de fábrica de alta precisión 0,2% - Transmisor con instalación a distancia en caseta de control, modelo SIEMENS SITRANS FMT020 o equivalente compatible con PLC SIEMENS S7300 - Unidad de montaje en pared para transmisor con prensaestopas M20x1,5 (incluye la placa de bornes del sensor) - Kit de sellado para dotar de características IP68/NEMA 6P a la caja de terminales del sensor - 40 Cableado de electrodo doble apantallado y bobina para conexión sensor - transmisor, con cubierta PVC. Incluso desinstalación del caudalímetro existente y traslado a almacén, Programación e integración en PLC de control local. Totalmente probado y en funcionamiento		28.227,60
				VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0055	A041201000	Ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético DN1000 con las siguientes características: - Sensor DN 1000 PN16 SIEMENS FM520 o equivalente con las siguientes características Bridas EN 1092-1 PN16 acero al carbono ASTM A 105 con revestimiento resistente a la corrosión según ISO 12944 grado C4 formada por EPDM y aleación níquel-molibdeno-cromo-hierro-tungsteno Hastelloy C276 para equipos industriales Electrodos de puesta a tierra Calibración de fábrica de alta precisión 0,2% - Transmisor con instalación a distancia en caseta de control, modelo SIEMENS SITRANS FMT020 o equivalente compatible con PLC SIEMENS S7300 - Unidad de montaje en pared para transmisor con prensaestopas M20x1,5 (incluye la placa de bornes del sensor) - Kit de sellado para dotar de características IP68/NEMA 6P a la caja de terminales del sensor - 60 Cableado de electrodo doble apantallado y bobina para conexión sensor - transmisor, con cubierta PVC. Incluso desinstalación del caudalímetro existente y traslado a almacén. Programación e integración en PLC de control local. Totalmente probado y en funcionamiento		33.089,27
				TREINTA Y TRES MIL OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0056	A050202006	ud	Suministro y montaje de sensor de nivel ultrasónico en aliviadero, Siemens Echomax XRS-5 o equivalente. Incluso cableado de señales hasta armario de telecomunicaciones y su conexión hasta equipo de control del sensor. Medición sin contacto en rangos de 0,3 a 8 m (1 a 26 ft). Incorpora procesamiento de señal para mediciones fiables en presencia de ecos perturbadores, turbulencias y espuma. Superficie emisora de caucho CSM sellado y el cuerpo de copolímero PVDF. Protección IP68. Incluso soporte para sensor de aliviadero en el cuenco de este. Soporte realizado a medida según necesidad de la ubicación y sus características. Material de acero inoxidable y recubrimiento adicional anticorrosivo. Incluye pieza a medida como cubierta de protección para el sensor. Totalmente instalado y probado en aliviadero.	OCHO MIL NOVECIENTOS TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	8.903,39
0057	A050202100	ud	<p>SONDA HIDROSTÁTICA PIEZORRESISTIVA Y CONTROLADOR ELECTRÓNICO Rittmeyer Ripress Smart 010 o equivalente, incluso conversor universal, cuadro eléctrico y cable conexión de 90 metros, totalmente instalado y probado.</p> <p>Controlador. Unidad de tratamiento señales con almacenamiento de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Procesamientos : Valores límite, linearizaciones,PID –controller, funciones predeterminadas nivel/caudal, etc - Programacion : mediante servidor web incorporado - Display alfanumérico de 2 líneas x 20 caracteres - Alimentación : 24Vcc -20%/+25% - Watch-Dog : 1 x relé sistema Ok - Salida digital : 5x relés conmutados (0,5A) - Salida analógica : 2 x 0/4-20 mA aisladas - Entrada digital : 1 x ED 24 Vcc - Entrada analógica : 2 x 0/4-20 mA aisladas - Puerto LAN 1 : Ethernet 10/100 BaseT Modbus TCP/IEC 104 - Puerto COM1 : 1 x RS232 - Puerto COM2/COM3 : 2x RS485 MODBUS RTU - Datalogging : Compact Flash 128 MB - Teclado con 3 teclas de OK y navegación por menús - Dimensiones : 147 x 146 x 64 mm - Montaje : carril DIN. <p>Sonda de nivel hidrostática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principio de medida : hidrostático - Rango de medida : 0-20 mCA - Longitud de cable : 90 m - Clase de precisión : 0,10% sobre fin de escala - Temperatura de servicio : -10°C a 50°C - Alimentación : 9 ... 33 Vcc - Señal de salida : 4 ... 20 mA - Protocolo de comunicaciones : RS485 Modbus RTU - Material de la sonda : acero inox 316L - Diámetro : 24 mm, Altura : 157 mm - Protección : IP 68 - Cable : de PE c/ 5x conductores + capilar + blindaje - Protección contra sobretensión incluida - Compensación por temperatura : integrada <p>Conversor universal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conversor digital programable - Entradas universal - Precisión : de 0,05% a 0,1% - Salida analógica : 1x 0/4-20 mA - 0-10 Vcc - Alimentación : universal : 80...256 Vca / 20...240 Vcc - Dimensiones de la caja : 17,5 x 95 x 108 mm, IP20 - Montaje : carril DIN - Programación : por pantalla y teclado. <p>Cuadro electrico para instalación de la electronica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material : en acero con ventana - Dimensiones : 600x400x200 mm - Placa de montaje y bornas de conexion E/S - Soportes de montaje del cuadro (x4) - Alimentación : 24Vcc - Disyuntores bipolar para la entrada de alimentación - Separador galvanico activo para la salida analogica - Apertura de puerta: a la derecha - Esquemas electrico 	9.299,79	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				NUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0058	A050202101	ud	Suministro y montaje de sensor de presión piezoresistivos según especificaciones descritas en documento y calibrado según altura de columna de agua a medir, incluye cableado de fábrica con la longitud suficiente hasta su punto de conexión en arqueta. No se admiten empalmes en esta parte del cable.Incluso protección galvánica para aislamiento seguro de circuitos de señal 4-20 mA. Accesorios de montaje y soporte a medida necesarios en tubo piezométrico para sujetar el cable del sensor que se deja en el interior. Suministro de cable de acero con un peso suficiente en el extremo sumergido para que el sensor quede recto y tenso su recorrido. Este cable de dejará anclado en un punto de la arqueta. Suministro, tendido y conexionado de cable de señales desde arqueta de control hasta armarios de telecomunicaciones por cada sensor, totalmente instalado y probado.	CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	5.235,51
0059	A050202102	ud	Suministro y montaje de 2 equipos de conversión de señales 4-20mA a Modbus TCP (Standard Siemens). Incluso fuente de alimentación necesaria, y parametrización de señales en el equipo.	MIL SEISCIENTOS CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	1.604,50
0060	A050202104	ud	Integración con sistema de Alarma del Plan de Emergencia, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> - Sensor de nivel embalse. - Sensores piezométricos sondeos. - Sensor de nivel aliviadero. 	CINCO MIL CIENTO SESENTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5.160,67
0061	A05021	u	Integración IFV en redes VLAN	CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	147,53
0062	A05022	u	Integración IFV en CCS y sinoptico	OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	864,70
0063	A050912016_M1	Ud	Clavo para marcado de revestimientos duros, en acero con punta estriada, l=25mm, diámetro del vástago 4 mm, diámetro de la cabeza 10mm, cabeza con punta de centrado; incluso arandela serigrafada según indicaciones de Dirección de Obra.	CATORCE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	14,52
0064	A050912016_M2	Ud	Molde necesario para serigrafía de clavos de señalización	DOS MIL CIENTO CATORCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	2.114,70
0065	A050912016_M3	Ud	Sistema obturador de circuito de alumbrado para un diámetro entre 130-159mm, con placa base, placa cierre, 3 obturadores de diámetro hasta 25mm de cable y 1 tornillo; todo de Sotecable o equivalente. Totalmente instalado.	CIENTO DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	118,87
0066	A060503005_M	Ud	Suministro y montaje de SAI 10KvA trifasico-trifasico, con tecnología Double Conversion ON LINE + tarjeta SNMP + ampliacion de baterías para autonomía de 60min. Incluso cableado, canalizaciones y resto de material eléctrico necesario, etiquetado y entrega de diagrama de conexión hasta nuevo cuadro eléctrico. Incluso suministro de base móvil para montaje y manipulación de equipo SAI + pack de baterías en labores de mantenimiento. La base se suministrará acorde a las medidas y peso del los equipos. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso configuración de funcionamiento, integración en la red, pruebas y puesta en marcha. Incluso entrega de informe de pruebas, manual de instalación, mantenimiento y operación.	CATORCE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	14.472,96
0067	A060504002	m	Cable de cobre de par trenzado para red de comunicaciones Ethernet, para tirar por conducción. Con protección antirroedor, antitracción (Kevlar) y anti-humedad. Compatible para conectar al equipo actual de comunicaciones situado en la sala de control.	OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	8,13

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0068	A0605040101_M	m	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada multimodo OM3 de 12 fibras con cubierta de polietileno, bloqueante al agua, resistente a roedores y clase F CPR; en instalación enterrada bajo tubo y según planos; incluso coste de bobinado y corte, homologada. con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,44
0069	A0605040102	m	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 48 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	SIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	7,06
0070	A0605040103	m	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 36 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6,57
0071	A0605040104	m	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 24 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	6,17
0072	A0605040105	m	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 12 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	CINCO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	5,23
0073	A060504011	ud	Preparación de manguera de FO, limpieza y sangrado en armario de conexión.	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	454,75
0074	A060504012	ud	Suministro y montaje de conjunto de torpedos necesarios para instalación en exterior y según especificaciones de Proyecto, incluso fusionado fibra a fibra de empalme en derivaciones de red de 12 a 48 fibras, incluso fijación a pared lateral de arqueta o en bandeja de fibra óptica.	MIL SEISCIENTOS SESENTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.660,79
0075	A060504013	ud	Suministro y montaje de bandejas en cantidad necesaria en el interior de armario para el conexionado de redes de fibra óptica 12f-48f y en material plástico de alta densidad incluso suministro de Pigtailes SC/APC compatibles con la fibra óptica y según especificaciones de Pliego.	SEISCIENTOS QUINCE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	615,56
0076	A060504014	ud	Medidas de reflectometría y potencia a 1310/1550nm y 850/1300nm, incluso entrega de informe de pruebas.	MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	1.773,17
0077	A060504015	ud	Etiquetado y rotulación de mangueras de fibra óptica, torpedos, cajas y bandejas de fibra óptica y confección de carta de fibras ópticas final y esquemas de conexión, con medios apropiados para la intemperie.	CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	172,19
0078	A060504050	ud	Preparación de manguera de FO, limpieza y sangrado en todos los puntos de la instalación reestructurada.	SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	798,45
0079	A060701011	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 2 x 1,5 mm². Material, cobre.	TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3,58
0080	A060701012	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 2 x 2,5 mm². Material, cobre.	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,54

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0081	A060701026	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 4 x 4 mm². Material, cobre.	NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	9,51
0082	A060701026b	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 3 x 2,5 mm². Material, cobre.	CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	5,60
0083	A060701035_M	m	Suministro, tendido bajo tubo y conexionado de conductor eléctrico según planos de Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 5x4 mm². Material, cobre. Incluso conexionado a receptores.	ONCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	11,59
0084	A060701036_M	m	Suministro, tendido bajo tubo y conexionado de conductor eléctrico según planos de Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 5x6 mm². Material, cobre. Incluso conexionado a receptores.	DIECISÉIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	16,17
0085	A060703022	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 3 x 1,5 mm². Material, cobre.	CINCO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	5,26
0086	A060703023	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 3 x 2,5 mm². Material, cobre.	SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6,68
0087	A060703031	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 4 x 2,5 mm². Material, cobre.	OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	8,13
0088	A060703040	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 5 x 4 mm². Material, cobre.	TRECE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	13,09
0089	A060703041	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 5 x 6 mm². Material, cobre.	DIECISIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	17,90
0090	A060802002	m	Tubo de PVC rígido roscado de 20 mm de diámetro.	CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,65
0091	A060802003	m	Tubo de PVC rígido roscado de 25 mm de diámetro.	SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6,48
0092	A060802007	m	Tubo de PVC rígido roscado de 63 mm de diámetro, incluso anclajes totalmente colocado.	DIECISÉIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	16,33
0093	A060803007	m	Tubo de acero galvanizado para canalización eléctrica de diámetro 63 mm, incluso anclajes totalmente colocado.	SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	61,47
0094	A061001001_M	u	Suministro e instalación según planos de aplique LED IP65 21W 2230Lm 3000K compatible con regulación DALI, mod. MAXI ROOF DRIFT 7040-0-5-987-XX de UNILAMP o equivalente. Incluso conexión eléctrica y a sistema de regulación. Incluso medios de transporte y presentación.	SEISCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	623,35
0095	A061001005_M	Ud	Proyector LED IP66 IK09, luz blanca asimétrica, con potencia máxima de 350W y eficiencia mayor que 40Lm/W. Compatible con regulación DALI. Para montaje sobre báculo existente en ubicación según planos; con medios de fijación a báculo, incluso bombas y fusibles. Incluso medios de transporte y presentación. Conectado s/REBT, probado y funcionando.	SETECIENTOS ONCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	711,43
0096	A061002006_M	Ud	Suministro e instalación según planos de pantalla LED de superficie 3000K IP65, mod. NO-CLIP 1M2022-30W o equivalente. Incluso medios de transporte y presentación.	SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	68,32

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0097	A06101024b	ud	Suministro y montaje en armario de módulo de comunicaciones y sensores de seguridad remoto de alarma de embalse. 4 zonas de intrusión y 2 salidas de relé integrado en el bus de control de la central. Incluye alarma de tamper, supervisión de línea y sabotaje del detector y fuente de alimentación y cableado eléctrico.	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	859,72
0098	A06101024c	ud	Suministro y montaje en armario de módulo de comunicaciones y conversión fibra a RS485. Incluso fuente de alimentación y cableado	MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.272,74
0099	A06101024d	ud	Suministro y montaje de módulo IP de conexión de señales para integración con alarma del embalse. Incluso cableado e integración con módulo de alarma.	MIL TRESCIENTOS OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.308,75
0100	A061501001	ud	Suministro y montaje de central de alarma grado 4, según especificaciones de Proyecto. Totalmente instalada, conectada y funcionando, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento. Incluso medios de transporte y presentación.	CINCO MIL SETECIENTOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	5.700,91
0101	A061501001b	ud	Suministro y montaje de módulo de amplificación y distribución de bus (1Ex85). Incluso fuente de alimentación y cableado.	SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	689,55
0102	A061501001c	m	Suministro, tendido y conexionado de cable de datos RS485	OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	8,30
0103	A061501002	ud	Suministro y montaje de cubierta de protección antivandálica de central de alarma. Incluso tendido y canalización de línea de alimentación eléctrica desde cuadro de SAI.	QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	575,37
0104	A061501003	ud	Suministro y montaje de teclado de interior para control de acceso grado 4, según especificaciones de Proyecto. Incluso canalización y cableado hasta central de alarma.	QUINIENTOS OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	508,04
0105	A061501004	ud	Suministro y montaje de teclado de exterior para control de acceso grado 4, según especificaciones de Proyecto. Incluye base para montaje exterior de 1.20mts de altura, de acero inoxidable, recubrimiento adicional anticorrosivo y protección antivandálica. Incluso canalización y cableado hasta armario periférico más cercano.	DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	2.687,13
0106	A061501006	ud	Suministro, montaje de antena GPRS/3G/4G de alta ganancia para mejora de las comunicaciones por esta vía. Incluso Suministro y montaje de cableado ethernet CAT6 desde armario rack hasta central. Incluso mástil + soporte a medida en la fachada del edificio de válvulas, cableado coaxial de baja pérdida de antena, canalización exterior e interior.	MIL DOSCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.222,58
0107	A061501007b	ud	Suministro e instalación de conjunto de módulos de expansión suficientes para su conexión e integración de central de alarma con sistema de video análisis, NVR y PLC CCS de gestión y control de seguridad integral, así como integración de señales de seguridad de armarios periféricos de CCTV y telecomunicaciones.	OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	8.395,31
0108	A061501008	ud	Suministro y montaje de sistema para detección de rotura en bucle de fibra óptica, incluso su conexión a central de alarma.	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.259,47
0109	A061501008c	ud	Suministro, cableado protegido y canalización de sensores de puerta mediante conducción de tubo desde sensores hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión.		449,65

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0110	A061501008d	ud	Suministro, cableado protegido y canalización de sensores de ventana mediante conducción de tubo desde sensores hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión.	CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	389,10
0111	A061501012b	ud	Suministro, cableado y canalización mediante conducción de tubo de sensor volumétrico hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión a ésta.	TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	409,65
0112	A061501015	ud	Conexionado de central de alarma a red VLAN de seguridad del embalse.	CUATROCIENTOS NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	179,59
0113	A061501015b1	ud	Suministro de cartel de aviso e información de videovigilancia en aluminio especial para exterior con esquinas redondeadas y perforadas para su fácil instalación, tamaño A4, homologado según la normativa vigente; incluso colocación en lugar indicado por D.O.	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	27,17
0114	A061501015c	ud	Integración video-análisis en sistema CCS y programación estado de CCTV en sinóptico de control de la instalación. Pruebas de funcionamiento e integración con CRA e integración con el resto de los sistemas conectados, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones.	VEINTISIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	9.050,08
0115	A061501025	ud	Suministro de red de puesta a tierra independiente, mediante conductor aislado y desnudo 35mm2 y pica de tierra de acero cobrizado 2m 14mm, según normativa vigente	NUEVE MIL CINCUENTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS	130,68
0116	A061501055	ud	Diseño y desarrollo de aplicativo sinóptico para visualización de estados y operaciones de todos los elementos de seguridad instalados.	CIENTO TREINTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	16.059,42
0117	A061501055a	ud	Suministro y montaje de sirena de alarma de sabotaje. Incluso cableado protegido bajo tubo hasta módulo de señales de alarma en Central de Alarma.	DIECISÉIS MIL CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	286,39
0118	A061501065	ud	Integración de cámara en VLAN de CCTV y en NVR. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones. Incluso pruebas de funcionamiento y puesta en marcha con entrega de informe.	DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	234,83
0119	A061501070	ud	Pruebas de funcionamiento y puesta en marcha del sistema CCTV de cámaras de Edificio de Válvulas, Galería y de rotura de Embalse, incluso entrega de informe de pruebas.	DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	644,65
				SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0120	A061502001	ud	<p>Armario envolvente poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio. Montaje en pared. Medidas: altura 830 mm ancho: 500 mm profundidad: 320 mm. Estas medidas pueden variar según instalación, para garantizar al menos un 25% de espacio para futuras ampliaciones.</p> <p>1 puerta con cerradura en poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio</p> <p>1 retenedor de puerta en acero con recubrimiento anticorrosivo</p> <p>1 portaplanos en plástico formato A4.</p> <p>1 placa pasacables en aluminio</p> <p>Grado de protección IP IP66 acorde a IEC 60529</p> <p>Grado de protección IK IK10 acorde a IEC 62262 - tipo de cable: puerta ciega)</p> <p>Resistencia mecánica A prueba de vandalismo conforme a EN/IEC 61439-5 versión 2010 Norma IEC 62208</p> <p>Temperatura ambiente de funcionamiento -45...80 °C acorde a IEC 61969-3 class 1"</p> <p>Protecciones eléctricas de diferencial + magnetotérmico general según normativa de entrada de alimentación desde línea protegida por SAI existente.</p> <p>Protección magnetotérmica tipo DPN, según normativa para resistencia calefactora armario.</p> <p>Protección magnetotérmica tipo DPN, según normativa para ventiladores armario.</p> <p>Protección magnetotérmica independientes necesarias tipo DPN, según normativa para equipos de electrónica instalados en armario.</p> <p>Se dejará previstas 1 salida más con sus protecciones según normativa de reserva.</p> <p>Guía cables interior</p> <p>Cableado eléctrico interior.</p> <p>Placa de montaje de acero con recubrimiento anticorrosivo.</p> <p>Carril DIN necesario,</p> <p>Borneros de conexión montaje en carril DIN necesarios para la instalación.</p> <p>Detector de intrusión contacto magnético para puerta de armario.</p> <p>Resistencia de calefacción montaje en carril DIN. Incluso cableado de alimentación y relés de operación.</p> <p>Ventilador 220V. Incluso cableado de alimentación y relés de operación.</p> <p>Rejilla de ventilación exterior para ventilador extractor + filtro</p> <p>Schucko carril DIN pruebas técnicas (rojo) a línea eléctrica protegida por SAI</p> <p>Suministro y montaje. Incluye soporte a medida para anclaje a pared. Incluso medios de transporte y presentación.</p>	TRES MIL TRESCIENTOS VEINTE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.320,49
0121	A061502002	ud	<p>Conexión de línea de alimentación eléctrica de SAI. Pruebas de funcionamiento eléctrico de la instalación, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento.</p>	MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.748,86
0122	A061502003	ud	<p>Suministro y montaje de 1 x PLC automático de control y gestión de seguridad. Incluye módulo de comunicaciones IP, módulo de audio para avisos de disuasión en la zona del edificio de válvulas con hasta 2 salidas a altavoces, módulo de termostato programable + sensor de temperatura, módulos de conexiones y puertos I/O necesarios para conectar todos los elementos de seguridad y control necesarios. Modem para envíos de SMS, antena exterior de alta ganancia, cable coaxial de baja pérdida y soporte a pared.</p> <p>Fuente de alimentación carril DIN para PLC de control. Incluso fusible protección DIN con led indicador fallo</p> <p>Cableado interior eléctrico y señales de los módulos y sensores incluido.</p>	TRECE MIL QUINIENTOS CATORCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	13.514,13
0123	A061502005	ud	<p>Conexión de sensor de puerta de armario a PLC. Incluye cableado interior.</p>	SESENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	65,65
0124	A061502006	ud	<p>Suministro y conexión de latiguillos CAT6 FTP necesarios para conexión de toda la electrónica de conmutación y control.</p>	CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	136,20
0125	A061502007	ud	<p>Configuración de equipo en VLAN de red definida.</p>	MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.427,44

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0126	A061502008	ud	<p>Trabajos de programación PLC Siemens y SCADA, para definición y/o modificación de señales de alarma. Trabajos de diseño y programación de aplicativo para gestión y control de alarmas Plan de Emergencia. Replicación de señales de alarma PIPEB PLC SC7 300 en PLC S7 1200. Programación de PLC CCS, e integración de la programación en aplicativo de gestión y seguridad de la instalación. Incluso entrega de manual de operación.</p>	CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	41.424,82
0127	A061502009	ud	<p>Integración de sistemas de Cuadro de Avisos, pruebas de funcionamiento, comunicaciones, programaciones y envíos de alarmas. Puesta en marcha con el resto de sistemas del embalse. Incluso entrega de manual integrado y reporte de pruebas finales.</p>	VEINTICINCO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	25.551,17
0128	A061502010	ud	<p>Suministro, montaje e instalación de PLC S71200 CPU1214, fuente de alimentación. Incluso cableado y conexión red PLC. Incluye programación y preparación de paquetes de información para su tratamiento en la gestión de alarmas y avisos del Plan de Emergencia. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento y manuales.</p>	SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7.275,44
0129	A061502011	ud	<p>Trabajos para adecuación del cuadro de avisos del Plan de Emergencia en la desaladora de Valdelentisco en coordinación con el personal de la planta para el replanteo de las actuaciones, consistentes en:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Adecuación y actualización de armario existente en Planta Desaladora de Valdelentisco, incluso schuko din. 2.- Suministro y montaje de router/firewall compatible con redes SDN 3.- Suministro y montaje de 2 conversores de medios ethernet a fibra óptica 10/100/1000 SM compatibles con equipo DLink DMC-1000 existente en Planta. Incluso latiguillos de fibra y ethernet CAT6 necesarios para su conexión. 4.- Suministro y conexión de latiguillo CAT6 necesarios para las conexiones de los equipos. 5.- Suministro y montaje de modem 4G integrable con el router anterior 6.- Suministro y montaje de antena 4G para exterior, incluye soporte y cableado hasta modem. 7.- Suministro y montaje de 1 x PLC automático de control y gestión de seguridad. 8.- Interfaz ethernet, módulo de audio para avisos de disuasión en la sala de control de la Desaladora con hasta 2 salidas a altavoces, módulos de conexiones y puertos I/O necesarios para conectar todos los elementos de seguridad y avisos necesarios. 9.- Fuente de alimentación carril DIN para PLC de control, incluso protección fusibles con indicador led 10.- Cableado interior eléctrico y señales de los módulos y indicadores luminicos existentes. 11.- Suministro y montaje de altavoz para avisos sonoros y mensajes del Plan de Emergencia. Incluso cableado, canalización y pequeño material eléctrico. 12.- Configuración de electrónica de red y su integración con vía VPN punto-a-punto con los 4 embalses de la Red de Distribución. 13.- Programación e integración de PLC CDS con las señales definidas de activación de avisos en la Desaladora de Valdelentisco. 14.- Comprobación de funcionamiento de la instalación. Puesta en marcha. 15.- Contratación temporal de servicio de Internet ADSL o fibra óptica y de servicio de datos móviles 4G en la instalación para su puesta en marcha y comprobaciones. 16.- Etiquetado y diagrama eléctrico y de conexiones de la instalación. 	QUINCE MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	15.625,71
0130	A061502050	ud	<p>Desarrollo de aplicativo sinóptico para gestionar los avisos de Plan de Emergencia, según prescripciones en este documento. Incluso entrega de manual de operación.</p>	DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTIÚN EUROS con SEIS CÉNTIMOS	17.421,06
0131	A061502060	ud	<p>Suministro, montaje y conexión de conmutador RED-SAI manual. Incluso conexión a red e integración con SAI, pruebas y puesta en marcha. Completamente probado, instalado y funcionando y con acta de pruebas de puesta en marcha del fabricante. Incluye cableado eléctrico para acometida de entrada a cuadro, desde cuadro eléctrico general, incluso conductos, bandejas y resto de material eléctrico necesario, etiquetado y entrega de diagrama de conexión. Incluso medios de transporte y presentación.</p>	NOVECIENTOS SETENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	970,66

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0132	A061502065	ud	Traslado de mangueras de fibras ópticas existentes del plan de emergencia a nueva ubicación, incluso suministro, montaje de torpedo y fusinado de fibras	MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.596,89
0133	A061503001	ud	Suministro y montaje de báculos para CCTV tipo 1: troncocónico, 76mm diámetro en punta, altura 4m. Incluso medios de transporte y presentación.	MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	1.283,13
0134	A061503002	ud	Suministro y montaje de báculos para CCTV tipo 2: troncocónico, 110mm diámetro en punta, altura 5m. Incluso medios de transporte y presentación.	MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.619,38
0135	A061503003	ud	Suministro, montaje completo en baculo y conexionado de cámara termica dual de doble lente IP CCTV 35mm según especificaciones técnicas de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación.	TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	3.262,63
0136	A061503005	ud	Suministro, montaje completo en baculo y conexionado de cámara termica dual de doble lente IP CCTV 13mm según especificaciones técnicas de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación.	DOS MIL NOVECIENTOS CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.904,75
0137	A061503006	ud	Suministro y montaje en paramento vertical de camara ANPR óptica 12mm según especificaciones técnicas de Pliego, incluso medios de soporte. Incluso medios de transporte y presentación.	MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.385,99
0138	A061503007	ud	Suministro y montaje en baculos de camara PTZ: Incluso medios de transporte y presentación.	CINCO MIL TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	5.037,72
0139	A061503008	ud	Suministro de altavoz de audio disuasorio según especificación de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación, y accesorios para montaje en báculo o en fachada.	QUINIENTOS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	500,16
0140	A061503010b	m	Suministro y tendido de cableado ethernet para exteriores, antiroedor, CAT6 FTP para alimentación PoE. Incluso certificación del tendido y conexionado a switch de telecomunicaciones del armario.	CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,89
0141	A061503011	m	Suministro y tendido de cableado I/O para control de equipamiento, adecuado para instalación al exterior. Incluso conexionado.	TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	3,10
0142	A061503012	ud	Caja de conexiones de exterior IP68 incluso relés de accionamiento y conexionado a tarjeta de puertos I/O de PLC. Montaje sobre báculo.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	259,18
0143	A061503014	ud	Suministro de video análisis según especificaciones de Proyecto, montaje y configuración de servidor en armario rack de 42U. Incluidas licencias	VEINTICUATRO MIL TRESCIENTOS CATORCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	24.314,89
0144	A061503015b	ud	Suministro de equipo grabador NVR según especificaciones de Pliego, montaje y configuración.	CINCO MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	5.319,29

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0145	A061503025	ud	Suministro, montaje completo en baculo y conexionado de cámara termica dual de doble lente IP CCTV 3,5mm según especificaciones técnicas de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación.	DOS MIL OCHOCIENTOS TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	2.803,12
0146	A061503030	ud	Suministro y montaje en superficie de Módem redundante 4G/5G. Alimentación PoE. Incluso canalizacion y cableado ethernet CAT6 hasta puerto de switch en armario rack de 42U.	TRESCIENTOS CATORCE EUROS con TRES CÉNTIMOS	314,03
0147	A061503050	ud	Configuración e integración de cámaras de videovigilancia en servidor de video análisis y en NVR.	TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	3.299,12
0148	A061503051	ud	Configuración e integración del equipamiento del Plan de Emergencia con el nuevo tendido de FO del embalse. Incluye canalizaciones, cableado ethernet, latiguillos, conectorización, módulos SFP y SFP+, pequeño material eléctrico necesario para completar la instalación.	DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	2.841,52
0149	A061503060	ud	Integración Video analisis en sistema CCS y programación del estado de CCTV en el sinóptico de control de la instalacion.	CINCO MIL DOSCIENTOS CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	5.205,78
0150	A061503071	ud	Puesta en marcha y pruebas de funcionamiento del sistema de CCTV, incluyendo comunicaciones de evidencia de intrusion a CRA y grabaciones en NVR. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento y manual de operación y mantenimiento.	DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2.759,94
0151	A061503090	m	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 4fibras certificada para instalación enterrada bajo tubo y según planos; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego. Incluso fusinado en bandeja de armarios y pruebas OTDR con informe.	ONCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	11,43
0152	A061504002	ud	Suministro y montaje de 1 x cámara mini-PTZ en la zona interior baja de válvulas. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso conducciones PVC, cableado ethernet CAT6 de exterior y material de fijación y conectorización. Cableado ethernet con certificado de pruebas.	MIL DOSCIENTOS CATORCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.214,88
0153	A061504003b	ud	Conexionado a rack 42U central, configuración e integración de cámara en VLAN de red correspondiente y con NVR del embalse.	DOSCIENTOS SIETE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	207,21
0154	A061601002	ud	Protecciones eléctricas de diferencial + magnetotérmico general según normativa de circuito general de alimentación.	CIENTO VEINTIÚN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	121,60
0155	A061601009	ud	Guía cables interior	TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	35,53
0156	A061601010	ud	Cableado eléctrico interior.	CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS	498,00
0157	A061601011	ud	Placa de montaje de acero con recubrimiento anticorrosivo / Bastidor	TRESCIENTOS TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	303,99
0158	A061601013	ud	Borneros de conexión montaje en carril DIN necesarios para el completo montaje del armario CCTV periférico.	DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	248,07
0159	A061601017	ud	Ventilador 220V, incluso relés de operación. Totalmente instalados, cableados y conectados.	NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO	94,84

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CÉNTIMOS	
0160	A061601018	ud	Rejilla de ventilación exterior para ventilador extractor + filtro. Totalmente instalados.		95,03
				NOVENTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0161	A061601019	ud	Schuko auxiliar de carril DIN para pruebas técnicas. Totalmente instalado y conectado.		35,34
				TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0162	A061601020	ud	Suministro y montaje de 1 switch de telecomunicaciones FO y PoE de 8 puertos + accesorio montaje carril DIN para switch PoE y fuente de alimentación. incluso fusible protección DIN con led indicador fallo. Según especificaciones de Pliego.		1.627,16
				MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
0163	A061601021	ud	Suministro y montaje de panel de parcheo montaje en carril DIN, para cableado ethernet, montaje en carril DIN.		154,30
				CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0164	A061601022	ud	Suministro y montaje de conversor 1000/2500/10000 LC Módulos SFP+ LC, según uso, distancias y tipo de fibra.		197,26
				CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
0165	A061601023	ud	Suministro y montaje de conversor 100/1000/2500 LC Módulos SFP LC, según uso, distancias y tipo de fibra.		115,38
				CIENTO QUINCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0166	A061601024	ud	Suministro y montaje de PLC CDS, autómatas de control y gestión de seguridad en el sistema distribuido. Incluso medios de transporte y presentación. Incluye módulo de comunicaciones IP, módulo de audio para avisos de disuasión con hasta 2 salidas a altavoces, módulo de temperatura + sensor de temperatura, módulos de conexiones y puertos I/O necesarios para conectar todos los elementos de seguridad y control necesarios. Incluye Fuente de alimentación carril DIN para PLC de control, fusibles de protección DIN con led indicador, cableado interior eléctrico y de señales.		2.899,26
				DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
0167	A061601027	ud	Suministro y montaje de caja de conexión / bandeja de FO suficiente según las prescripciones de conexionado de fibra óptica.		177,79
				CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0168	A061601028	ud	Suministro Pigtailes SC/APC SM según especificaciones de Pliego. Incluye fusionado.		27,48
				VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0169	A061601029	ud	Preparación de fibra óptica existente en bandeja de conexiones de FO de armario y fusiónado de fibras pasantes.		158,33
				CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0170	A061601030	ud	Suministro y conexionado de latiguillo APC-LC 5 mm 1 mts		16,46
				DIECISÉIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0171	A061601031	ud	Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 FTP necesarios para conexión de toda la electrónica de conmutación y control.		9,02
				NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0172	A061601032	ud	Configuración de electrónica de red, cámaras, NVR, sistema de análisis de video y resto de equipamiento en VLAN de red correspondiente.		2.394,41
				DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0173	A061601038	ud	Suministro e instalación de toma ethernet CAT6 en caja de superficie conectada a panel de parcheo de armario rack 42U de telecomunicaciones.		144,28
				CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0174	A061601039	ud	Suministro de mástil para fijación de cámara y proyectores existentes, incluso garra de anclaje, abrazaderas y grupo de vientos para sujeción del mástil. El conjunto de mástil tiene de longitud mínima 5,50 m y presenta tratamiento anticorrosión. El grupo de vientos incluye cable de acero, placa base, herrajes y tensores. Anclaje de mástil a paramento vertical sobre el eje de pilar metálico existente y con una elevación mínima de la cámara PTZ de 4 m sobre la planta de cubierta del edificio de válvulas, anclaje del grupo de vientos a planta de cubierta. Incluso tubo de acero inoxidable con recubrimiento anticorrosivo de diámetro 90 con pared de 4mm de espesor, incluso fijación a mástil. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso montaje de cámara en lugar indicado en planos.		3.410,40
				TRES MIL CUATROCIENTOS DIEZ EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0175	A061601040	ud	Certificación de cableado ethernet y de su correcta instalación mediante pruebas.		759,77
				SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0176	A061601041	ud	Certificación de la FO trasladada a nueva ubicación y de su correcta instalación mediante pruebas.		667,67
				SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0177	A061601050	ud	Configuración y programación de PLC CDS y PLC CCS. Integración de todos los sistemas, comunicaciones, programaciones, envíos de alarmas y pruebas. Incluso puesta en marcha y funcionamiento integrado con el resto de sistemas del embalse, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento.		5.415,39
				CINCO MIL CUATROCIENTOS QUINCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0178	A061601051	ud	Configuración de electrónica de red en VLAN, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha y entrega de informe. Incluso actualización de la documentación técnica a entregar de armario N3, diagramas de montaje y conexiones.		911,45
				NOVECIENTOS ONCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0179	A061601052	ud	Configuración de la electrónica de red en las VLAN correspondientes según especificaciones descritas.		841,72
				OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0180	A061601060	ud	Conjunto de cableado bajo tubo de señal hasta PLC CCS		3.178,73
				TRES MIL CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0181	A061601062	ud	Identificación, etiquetado de cableado ethernet y equipos de electrónica de red, etc en el nuevo Armario de Teleco. Entrega de diagrama de conexiones y de montaje de equipamiento.		2.293,53
				DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0182	A061601070	ud	Suministro e instalación de disco duro SSD Clase Enterprise, Interfaz: Serial ATA III, Tipo de memoria: 3D TLC. Encriptación de hardware: Si. Velocidad de lectura: 555 MB/s, Velocidad de escritura: 520 MB/s, Lectura aleatoria (4KB): 98000 IOPS. Escritura aleatoria (4KB): 58000 IOPS, Soporte S.M.A.R.T.: Si. Protección contra pérdidas de energía: Si (PLP), Protección de datos integral: Si. Intervalo de temperatura operativa: 0 - 70 °C		714,84
				SETECIENTOS CATORCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0183	A061601081	ud	Suministro y conexión de latiguillos CAT6 para conexión de electrónica de Sirena A01.		37,04
				TREINTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0184	A061601090	ud	Suministro e instalación de módulo de 16Gb DDR4 260 pin SO DIMM, 2133MHz, unbuffered and non ECC.		340,75
				TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0185	A061601091	ud	Montaje de antenas existentes en nuevo baculo, suministro, tendido y conexionado de tendidos de cable ethernet CAT6 para exteriores desde antenas ubicadas en báculo de telecomunicaciones hasta armario N1. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso carga, transporte a pie de obra y descarga de báculo en acopio que se reaprovecha.	CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	4.156,14
0186	A061601092	ud	Montaje de camara PTZ, proyector y altavoz disuasorio en nuevo baculo. Suministro y montaje de nuevo cableado I/O, cableado ethernet CAT6 para exteriores certificado y acometida electrica para proyectores asociados. Incluye montaje de relés de activación de proyectores del Plan de Emergencia existentes y su integración con sistema de video vigilancia nuevo en NVR. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones. Conexionado a switch y PLC CDS de N4. Incluso desmontaje desde báculo existente y traslado a nueva ubicación de cámara; montaje de soportes de pared y tubo de montaje. Incluso medios de transporte y presentación.	TRES MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	3.353,19
0187	A061601093	ud	Montaje y conexionado de equipos del Plan de Emergencia existentes en armario rack 42U	MIL SEISCIENTOS VEINTE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.620,37
0188	A061601094	ud	Reubicación, canalizacion, cableado ethernet PoE desde armario rack de telecomunicaciones hasta la ubicación definida en planos de la camara. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso pruebas de funcionamiento y puesta en marcha con entrega de informe.	SETECIENTOS NOVENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	790,10
0189	A061602001	ud	Armario envolvente poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio. Montaje en suelo, sobre base de hormigón (no incluido). Incluso placa de anclaje con pernos a base de hormigón. Incluso medios de transporte y presentación. Medidas: altura 843 mm ancho: 750 mm profundidad: 420 mm. Estas medidas pueden variar según instalacion, para garantizar al menos un 25% de espacio para futuras ampliaciones. 1 puerta con cerradura en poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio 1 retenedor de puerta en acero con recubrimiento anticorrosivo 1 portaplanos en plástico formato A4. 1 placa pasacables en aluminio Grado de protección IP IP55 acorde a IEC 60529 Grado de protección IK IK10 acorde a IEC 62262 - tipo de cable: puerta ciega) Resistencia mecánica A prueba de vandalismo conforme a EN/IEC 61439-5 versión 2010 Temperatura ambiente de funcionamiento -45...80 °C acorde a IEC 61969-3 class 1	CUATRO MIL DOCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4.012,55
0190	A061602013	ud	Carril DIN necesario para el montaje completo del armario periférico CCTV	CIENTO CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	105,65
0191	A061603026	ud	Suministro y conexión de latiguillo de fibra óptica LC/LC	CATORCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	14,10
0192	A061603027	m	Suministro, tendido y conexionado de cableado de fuerza para altavoces, de exteriores enterrado. Incluso conexiones en módulo de audio de PLC.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	6,51
0193	A061603028	ud	Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 necesarios para conexión de NVR y servidor de video análisis en switch. Incluso configuración de red en VLAN designada para CCTV.	OCHOCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	802,46
0194	A061603029	ud	Suministro y montaje de caja de conexión de fibra óptica montaje en carril DIN para armario de sirena A01.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	259,97

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0195	A061603030	ud	Suministro y montaje de cámara tipo domo según especificaciones de Proyecto, a instalar techo de zonas interiores del Edificio de válvulas. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso conducciones PVC, cableado ethernet CAT6 de exterior y material de fijación y conectorización. Cableado ethernet con certificado de pruebas.	MIL SEISCIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1.612,80
0196	A061603031	ud	Suministro y montaje de antena exterior 4G/5G para módem, incluso canalizacion, soporte exterior y cableado de conexión hasta equipo. Incluso medios de transporte y presentación.	OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	892,82
0197	A061603032	ud	Suministro y montaje de armario rack 42U en el Edificio de Válvulas, con las especificaciones técnicas de Proyecto. Incluso medios de transporte y presentación.	TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	3.339,27
0198	A061603034	ud	Suministro y montaje de nuevo cableado I/O, cableado ethernet CAT6 para exteriores certificado y acometida electrica para proyectores asociados, desde la nueva ubicación de cámara en Edificio hasta el nuevo armario rack de 42U descrito en este documento. Incluye montaje de relés de activación de proyectores del Plan de Emergencia existentes y su integración con sistema de video vigilancia nuevo en NVR. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones y certificados de pruebas.	DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	2.370,72
0199	A061603035	ud	Suministro y montaje de nuevo cuadro eléctrico para alimentación de telecomunicaciones-telecontrol y CCTV, según especificaciones en este documento. Incluye nueva acometida electrica desde cuadro general de Baja Tensión del Embalse y las modificaciones y protecciones eléctricas necesarias, según normativa vigente. Incluso medios de transporte y presentación. Consistente en: * Armario envolvente poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio. Medidas: altura 830 mm ancho: 500 mm profundidad: 320 mm Estas medidas pueden variar según instalacion, para garantizar al menos un 25% de espacio para futuras ampliaciones. Incluso soporte a medida para anclaje a pared. Grado de protección IP IP66 acorde a IEC 60529 Grado de protección IK IK10 acorde a IEC 62262 - tipo de cable: puerta ciega) Resistencia mecánica a prueba de vandalismo conforme a EN/IEC 61439-5 versión 2010 Norma IEC 62208 Temperatura ambiente de funcionamiento -45...80 °C acorde a IEC 61969-3 class 1 * Equipamiento: -Termostato montaje en carril DIN para ventiladores. -Guía cables interior -Cableado eléctrico interior. -Placa de montaje de acero con recubrimiento anticorrosivo. -Carril DIN necesario, -Borneros de conexión montaje en carril DIN necesarios para la instalación. -Rejilla de ventilación exterior para ventilador extractor + filtro -Ventilador 220V. Incluso cableado de alimentación y relés de operación. -Protección de entrada general de acometida para cuadro eléctrico de telecomunicaciones y CCTV. -Protección de entrada para SAI (Diferencial + magnetotérmico) -Protección de entrada para conmutador RED-SAI (Diferencial + magnetotérmico) -Salida general (Diferencial + magnetotérmico) -Salida para acometida eléctrica protegida por SAI telecomunicaciones, telecontrol y CCTV en coronación de balsa margen este. (Diferencial + magnetotérmico) -Salida para acometida eléctrica protegida por SAI telecomunicaciones, telecontrol y CCTV en coronación de balsa margen oeste. (Diferencial + magnetotérmico) -Salida para alimentación eléctrica de puesto de trabajo telecomunicaciones embalse en la Zona de telecontrol y Operaciones, compuesta por: 4 tomas eléctricas tipo succo de superficie. 4 tomas (rojas) a línea protegida por SAI.5 tomas de ethernet CAT6 en caja de superficie conectadas a panel de parcheo de armario rack 42U de telecomunicaciones. -Salida para alimentación eléctrica protegida por SAI a armario existente de Telecontrol SCA-	11.729,38	

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			DA Balsa en Edificio de Válvulas. -Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a armario rack de telecomunicaciones nuevo. (Diferencial + magnetotérmico) -Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a equipamiento de control (ordenador o similar) de auscultación embalse. (Diferencial + magnetotérmico). -Salida de alimentación eléctrica de fuerza a calentadores o similares de auscultación embalse. (Diferencial + magnetotérmico). -Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a armario PLC CCS seguridad y control. (Diferencial + magnetotérmico) -Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a Central de Alarma. (Diferencial + magnetotérmico) -Salida para Proyector Plan de Emergencia Edificio de válvulas. (Diferencial + magnetotérmico) - Se dejarán dos salidas auxiliares o reserva con sus protecciones. (Diferencial + magnetotérmico) - 1 puerta con cerradura en poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio - 1 retenedor de puerta en acero con recubrimiento anticorrosivo - 1 portaplanos en plástico formato A4. - 1 placa pasacables en aluminio - incluso Conductos, bandejas y resto de material eléctrico necesario. - Incluso conexas a líneas eléctricas de servicio a equipos indicados y líneas exteriores hacia coronación de balsa. *Etiquetado de todos los componentes instalados, incluso diagrama de montaje y conexiones. * Pruebas y puesta en marcha.		
				ONCE MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0200	A061603037	ud	Suministro y montaje de switch gestionable L3 montaje en carril DIN con 1 puerto 10/100/1000BASE-T Gigabit Ethernet RJ45 + 1 puerto 100/1000/2500BASE-X SFP con auto detection. Incluye modulo SFP y fuente de alimentación del switch montaje en carril DIN.	DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS	2.269,00
0201	A061603038	ud	Suministro y montaje en armario rack de 42U de bandejas de fibra óptica de alta densidad necesarias según prescripciones técnicas.	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	264,29
0202	A061603060	ud	Integración en PLC y SCADA de las señales y datos históricos y calculados de sensores o cuadros. Configuración de las alarmas de aviso para todas las señales indicadas, configuración de almacenamiento en base de datos del SCADA de históricos de todas las señales. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones.	CINCO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	5.379,70
0203	A061701003	ud	Suministro, montaje y configuración de switch PoE/PoE+/ PoE pasivo gestionable, más accesorio de montaje en carril DIN, incluso fuente de alimentación fuente de alimentación, Incluso fusible protección DIN con led indicador fallo, más conexiones eléctricas y latiguillos ethernet CAT6 necesarios para conectar los equipos.	SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	699,58
0204	A061702050	ud	Desmontaje de conjunto de antenas de ubicación actual. Incluso medios de transporte y presentación.	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	851,86
0205	A061702051	ud	Desmontaje de armario envolvente exterior y electrónica de red de antenas. Incluso transporte y retirada a vertedero o a lugar indicado por DO.	DOSCIENTOS SIETE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	207,21
206	A061702052	ud	Desmontaje de camara y cableado existente en ubicaciones actuales.	TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con NOVENTA	363,99

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				Y NUEVE CÉNTIMOS	
0207	A061702053	ud	Desmontaje de soporte y tubo existente en edificio de válvulas. Incluso medios de transporte y presentación.	DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS	263,02
0208	A061702054	ud	Desmontaje de disco duro existente, montaje de nuevos componentes en equipo SCADA existente, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha, incluso entrega de informe.	MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.864,88
0209	A061702055	ud	Desmontaje y traslado a acopio de la Propiedad de los 2 armarios rack 12U existentes en el Edificio de Válvulas.	TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS	343,11
0210	A061702061	ud	Integración de SAI en sinóptico de Control y Seguridad de la Instalacion.	CUATROCIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	460,46
0211	A061703007	ud	2 salidas más con sus protecciones según normativa de reserva. 1 de las salidas de reserva desde SAI, la otra salida de reserva desde línea de fuerza.	SESENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	61,51
0212	A061703014	ud	Resistencia de calefacción montaje en carril DIN. Incluso relés de operación. Totalmente cableado.	DOSCIENTOS TREINTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	230,77
0213	A061801020	ud	Protección magnetotérmica independiente tipo DPN, según normativa para nuevo equipo de electrónica instalados en armario. Incluso cableado eléctrico y reforma de instalación.	DOSCIENTOS DIEZ EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	210,40
0214	A061801070	ud	Suministro de cable de conexión tipo DAC 10Gb en longitud suficiente, incluso conexas do.	DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	239,42
0215	A061801071	ud	Suministro de cables de conexión tipo DAC 1Gb necesarios.	DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	238,70
0216	A061802005	ud	Protección magnetotérmica tipo DPN, según normativa.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	44,37
0217	A061902020	ud	Suministro, montaje, conexas y configuración de cortafuegos gestionable	MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	1.392,07
0218	A061902021	ud	Suministro, montaje, conexas y configuración de Switch L3 Core de fibra óptica (28) 1/10G SFP+ ports (4) 1/10/25G SFP28 ports	MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS	1.894,01
0219	A061902022	ud	Suministro, montaje, conexas y configuración de Switch L3 de agregación (8) 10G SFP+ ports	OCHOCIENTOS CATORCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	814,97
0220	A061902023	ud	Suministro, montaje, conexas y configuración de Switch L3 (24) Puertos PoE++ (2) SFP+	MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	1.149,06
0221	A061903001	ud	Suministro, montaje de software de gestión y almacenamiento de logs.	TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	3.847,43
0222	A061903002	ud	Configuración de equipamiento existente y nuevo para el volcado de registros.	DIEZ MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS	10.334,83

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0223	A061903071	ud	Pruebas y puesta en marcha, incluso entrega de informe. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones.	DOS MIL CIENTO CUATRO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	2.104,23
0224	A061903072	ud	Pruebas y puesta en marcha, incluso entrega de informe. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones y manual de operación.	MIL SEISCIENTOS ONCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.611,62
0225	A061903095	ud	Reubicación Ptz existente en baculo B5, cableado ethernet PoE desde Camara hasta armario N1. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso pruebas de funcionamiento y puesta en marcha con entrega de informe.	NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	959,59
0226	A061903096	ud	Realizacion de enlace inalambrico según proyecto, incluso pruebas y estabilidad y entrega de informe.	MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	1.268,12
0227	A061904001	ud	Suministro y montaje de punto de acceso WIFI para exteriores las ubicaciones de planos. Incluso tendido de cableado ethernet CAT6 de exterior bajo canalización (no incluida), conectorizado y certificación del cableado.	SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	677,79
0228	A061904002	ud	Suministro, montaje y fijación de caja para exteriores de PVC para protección de dispositivos de acceso wifi de exterior.	CIENTO TREINTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	131,60
0229	A061904003	ud	Suministro y montaje de AP WIFI, incluso tendido de cableado ethernet CAT6 bajo canalización grapada a pared, conectorizado y certificación del cableado.	SETECIENTOS VEINTIÚN EUROS con TRES CÉNTIMOS	721,03
0230	A061904050	ud	Configuración redes inalámbricas. Pruebas y puesta en marcha, incluso entrega de informe.	SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	667,67
0231	A062001001	ud	Suministro e instalación de equipamiento hardware para gestión y control de operaciones e ingeniería de automatización.	CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4.654,96
0232	A062001002	ud	Instalacion de sistema operativo y configuración de maquina virtual, incluso entrega de certificados y manuales.	CUATRO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	4.236,27
0233	A062001003	ud	Integración y configuración en VLAN definidas, incluso entrega de informe de pruebas.	MIL QUINIENTOS TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.503,67
0234	A062001025	ud	Suministro de latiguillo de fibra óptica SC APC/LC 5mm.	DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	19,78
0235	A062002001	ud	Suministro e instalacion en entorno virtual de licencia de Siemens TIA Portal Profesional floating licence. Incluso entrega de contraseña.	CUATRO MIL QUINIENTOS DOCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	4.512,67
0236	A062002002	ud	Carga de las copia de seguridad existentes del proyecto de desarrollo del embalse y comprobación de conectividad con toda la infraestructura de automatización de la instalación.	DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.371,39
0237	A062101001	m	Suministro y tendido de cable sensor autocalfactable híbrido 2x4x0.5mm2 Cu + 4MMF. Incluso fijación del cable a la geored mediante brida plástica de uso en exterior cada 0,5m. Incluso entrega de informe de pruebas.	TREINTA Y UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	31,14

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0238	A062101002	ud	Suministro y montaje de Panel de conexiones óptico de 24 puertos, con adaptadores de acoplamiento y conectores para 2 bucles.	MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.291,78
0239	A062101003	ud	Suministro y montaje de Unidad de lectura DiTemp DTS Harsh SR Plus con unidad de lectura. Caja para montaje en pared con panel de conexión incluido.	SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	64.735,51
0240	A062101004	ud	Suministro y montaje de Módulo de Relé Eléctrico para calentamiento por cable, 4 Salidas de Alimentación, incluyendo software de programación con entrega de contraseñas.	CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	4.851,22
0241	A062101005	ud	Suministro y montaje de Caja de conexiones de fibra óptica para módulo de calentamiento, reforzada con fibra de vidrio poliéster insaturado, IP66 (400x400x200mm). kit de montaje en pared y cableado hacia la unidad de adquisición incluido.	MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.651,47
0242	A062101006	ud	Suministro de licencia de Software DiView II (gestión de datos de detección distribuidos, visualización en mapa, alteración, detección de fugas), incluso entrega de contraseñas. Incluye parametrización de software remota para un proyecto.	TREINTA Y DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	32.236,37
0243	A062101007	ud	Medidas de reflectometría 1310/1550nm y potencia incluso entrega de informe certificado.	DOS MIL CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	2.042,60
0244	A062101008	ud	Puesta en marcha de DiView SW en sitio con capacitación sobre el uso del sistema propuesto, incluso entrega de informe de pruebas, manual de operación y documentación para capacitación.	VEINTIDÓS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	22.745,33
0245	A062101009	ud	Adquisición de datos y configuración de alarmas del sistema de Auscultación en el PLC del Cuadro de Avisos.	DOS MIL CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	2.176,02
0246	A06751	Ud	Suministro y montaje de unidad de comunicaciones Modbus TCP en cuadro de control de grupo existente. Incluye cableado eléctrico y ethernet hasta armario de telecomunicaciones del embalse.	SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	718,83
0247	A06752	Ud	Suministro y montaje de accesorios, cableado y protecciones eléctricas necesarias, así como la modificación del cuadro existente.	MIL UN EUROS con DOS CÉNTIMOS	1.001,02
0248	A06753	Ud	Programación PLC y SCADA para integrar el nuevo equipo y las señales a almacenar en histórico de base de datos SCADA, incluso entrega de informe de pruebas y manuales.	MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.599,57
0249	A06754	Ud	Programación para integrar avisos y alarmas del grupo electrógeno en PLC-CCS, incluso entrega de informe de pruebas y manuales.	MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	1.627,71
0250	A070101001	kg	Suministro y colocación en obra de acero laminado estructural S 275 JR en chapas y perfiles laminados según peso teórico, incluso p.p. de despuntes, cortes, doblado, soldaduras y protección anticorrosión, totalmente montado.	CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	4,24

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0251	A070101018	u	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud máxima. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los lementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.	CIENTO SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	106,93
0252	A070101018b	u	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 14 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud máxima. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los lementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.	CIENTO DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	102,64
0253	A070101018c	u	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x350 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud máxima. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los lementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.	NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	98,91
0254	A070101030b	kg	Suministro y colocación en obra de calderería piezas especiales y tramos de colector a medida S 275 JR en chapas laminadas, acabado galvanizado en caliente, según peso teórico, incluso p.p. de despuntes, cortes, doblado, soldaduras, pernos, anclajes, soportes y piezas especiales, totalmente montado. Incluido parte proporcional de bridas normalizadas y mecanizadas, juntas de klingerit o EPDM, tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable A2-70 y engrasadas con pasta a base de cobre tipo molycote 7439 de KRAFT o equivalente, dimensionada según AWWA C208-83, con recubrimiento interior y exterior galvanizado de espesor mínimo 85 micras según Norma UNE-EN 1461. Incluidos todos los materiales y medios auxiliares necesarios para su montaje y colocación, así como su anclaje, completamente instalada y probada.	SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	7,12
0255	A070101091	m	Barandilla PRFV de perfil omega y altura 1,10 m, compuesta por montantes tubulares 50x50x5 mm separados cada 1,00-1,50 m, travesaño intermedio tubo Ø25x3,5 mm, y rodapié de pletina de 150 x 3 mm, incluso placas y tornillos de anclaje inoxidable. Totalmente colocada.	CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	147,87
0256	A070101094	m²	Plataforma formada por rejilla tipo tramex PRFV, antideslizante y de seguridad, a medida, formada por malla de 38x38 mm y canto de 30 mm, incluido estructura de soporte conformada por perfilera PRFV U200.50.9, y p.p. de recercados o bastidor de angular 30x30x3 mm o pletina de 30x3 mm inoxidable 316, tornillería A4, totalmente terminada y colocada.	CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	152,84
0257	A07010198	m	Escalera de gato PRFV con aros de protección de 350 mm de radio interior, montanetes U90.35.8, escalones estriados 29x28,5 mm, pasamanos y aros conformados con pletinas 50x5 mm, placas anclaje inoxidable 316, tornillería A4, totalmente terminado y colocado.	CIENTO CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	114,72
0258	A07010199	m	Peldaño de rejilla tipo tramex PRFV de 38x38 mm de cuadro, canto 30 mm, incluso p.p. de perfilera PRFV soporte U200.50.9, placas anclaje inoxidable 316, tornillería A4, totalmente terminado y colocado.	CIEEN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	100,71

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0259	A070102023	m²	Forjado unidireccional horizontal, de canto 25 = 20+5 cm; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; semivigueta pretensada T-12; bovedilla cerámica, 60x25x20 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; vigas planas; altura libre de planta de entre 3 y 4 m. Incluso agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. 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 pilares.	CIENTO SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	106,95
0260	A070200001	m²	Cubierta plana no transitada, no ventilada, con grava, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida, vertida en seco y consolidada en su superficie con lechada de cemento, con espesor medio de 10 cm, acabado con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 4 cm de espesor; aislamiento térmico: panel de espuma de poliisocianurato soldable, de 40 mm de espesor; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalmente adherida con soplete; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); capa de protección: 10 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.	SETENTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	70,15
0261	A070300011	m²	Fábrica de bloque hueco de hormigón estriado a cara vista, del mismo color que el existente, dimensiones 40x20x20 cm, recibida con mortero M-250 de cemento BL 22,5 incluso rejuntado, limpieza de paños y piezas especiales, según normativa vigente.	SESENTA Y UN EUROS con TRES CÉNTIMOS	61,03
0262	A070300013	m²	Fábrica de bloque hueco de hormigón estriado a cara vista, del mismo color que el existente, dimensiones 40x20x10 cm, recibida con mortero M-250 de cemento BL 22,5 incluso rejuntado, limpieza de paños y piezas especiales, según normativa vigente.	CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	51,30
0263	A070300017_	m²	Lámina impermeabilizante flexible de PVC-P, incluso solapes y limpieza de la superficie, según normativa vigente.	DIECISIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	17,24
0264	A070300110	m	Cargadero para huecos formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.	VEINTICUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS	24,01
0265	A070403005	m²	Tratamiento de pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, lijado y rectificado del pavimento base, impregnación con resinas sintéticas, esparcido de arena de cuarzo y sellado, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.	CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	45,38
0266	A070500005	m²	Carpintería metálica con perfiles de acero conformado en frío, en ventanas o puertas abatibles, ejecutada con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, esmaltados al horno, de 1,5 mm ó 2 mm de espesor, junquillos de 30x15 mm, con bulones a presión, perfil vierteaguas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra, i/ vidrio, recibido en obra.	TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	369,72
0267	A070700004	m	Bajante con tubería de PVC de 110 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.	VEINTE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	20,25
0268	A070700011	u	Desagüe de pluviales, constituido por sumidero de fundición dúctil con prolongación de tubería de PVC o fundición dúctil.	CINCUENTA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	50,62

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0269	A070800201	u	El Sanitario Químico Modelo Cube o equivalente: -Material Resistente: Construido en polietileno de alta densidad con un tratamiento anti-UV grado 4. -Dimensiones:espacio interior de 100x100x212 cm y exterior de 106x106x233 cm. -Sistema de Recirculación Equipado con un kit de recirculación activado por bomba de pie o mano, conectado a un tanque de 210 litros. -Rendijas de ventilación -Pestillo y un indicador de libre/ocupado -Portarrollos y lavamanos, espesor con sensor de iluminación. Completamente instalado y probado.	MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	1.635,32
0270	A080103001	m³	Suministro, extensión y compactación de garbancillo de canto rodado de 20 a 40 mm para drenaje, colocado en zanjas o superficies en capas de 20 cm, medido sobre perfil.	VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	27,36
0271	A080201002	m²	Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas	CERO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	0,56
0272	A080202003	m²	Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 kg/m², incluso barrido y preparación de la superficie.	CERO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	0,66
0273	A080203004	m²	Mezcla bituminosa en caliente de 4 cm de espesor, tipo AC 16/22, surf D/S para capa de rodadura, con árido granítico o calcáreo, de composición gruesa o semidensa y betún asfáltico de penetración B50/70. Extendido y compactado.	ONCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	11,51
0274	A080300001	m	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón bicapa recto, sección normalizada A-1 según UNE-EN 1340, de 14 cm de base y 20 cm de altura, colocado sobre base de 20 cm de espesor de hormigón no estructural HNE-20, incluso rejuntado con mortero de cemento, sin incluir excavación.	VEINTITRÉS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	23,30
0275	A0804001	m²	Pavimento clase 3 según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de sección 20x20 cm de cemento hidráulicas, formadas por 4 pastillas de color gris, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	VEINTE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	20,69
0276	A080500001	u	Suministro y colocación de barrera de seguridad rígida tipo New Jersey prefabricada de hormigón, de 2,00x0,80x0,60 m..	CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	462,33
0277	A09.01	pa	PA. Partida alzada a justificar de medidas de seguridad y salud, según las mediciones y precios del estudio de seguridad y salud.	SIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	7.452,71
0278	A100100001	Ud	Puesta en obra y desmantelamiento de punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. Esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un encachado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de PVC, que se conectará con un tubo de PVC (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. Dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo tosco para proteger dicho elemento. El precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo ABC, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). Inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.	DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS	2.650,06

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0279	A100201002	m³	Carga, transporte y descarga de productos resultantes de excavación (RCD Nivel I) en otra obra, cantera, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, para distancias menores o iguales a 20 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, medido sobre perfil, sin incluir canon de vertido.	TRECE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	13,06
0280	A100202001	m³	Canon por descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de los productos resultantes de excavaciones (RCD Nivel I). Medido sobre perfil.	DIEZ EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	10,49
0281	A100301001	m³	Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición Nivel II en fracciones según normativa vigente, con medios manuales.	SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,44
0282	A100302002	m³	Carga, transporte y descarga de RCD Nivel II de naturaleza pétreo a cantera autorizada, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, por transportista autorizado para distancias menores o iguales a 20 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, incluidos medios auxiliares necesarios sin incluir canon.	DIECISÉIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	16,90
0283	A100303001	m³	Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.	DIECISÉIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	16,05
0284	A100303002	Ud	Suministro de big bag (saco) para RCD de 1 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.	TREINTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	38,08
0285	A100303003	Ud	Suministro de contenedor metálico para RCD de 3 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.	CIENTO DIEZ EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	110,53
0286	A100303004	Ud	Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.	CIENTO CINCUENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	150,10
0287	A100303005	Ud	Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.	CIENTO SETENTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	170,56
0288	A100304001	m³	Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos limpios de construcción y demolición Nivel II separados en fracciones.	DIEZ EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	10,27
0289	A100304002	m³	Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	DIECISÉIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	16,91
0290	A100304003	m³	Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de mezclas bituminosas resultantes de fresado de firmes asfálticos, medido sobre perfil.	QUINCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	15,59
0291	A100400001	m³	Gestión interna de varios tipos de residuos peligrosos, incluida segregación in situ así como los medios auxiliares necesarios.	VEINTINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	29,04
0292	A100400002	m³	Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos, así como los medios auxiliares necesarios.		45,46

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0293	A100400003	m³	Deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos.		65,30
				SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0294	A110101012	u	Suministro e instalación de módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino, potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,54 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,23 A, tensión en circuito abierto (Voc) 50,24 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 14 A, eficiencia 21,27%, 144 células de 182x182 mm, vidrio exterior templado de 3,2 mm de espesor, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa posterior de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2279x1134x35 mm, resistencia a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², peso 28,47 kg, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores. Incluso accesorios de montaje y material de conexión eléctrico. Incluso medios de transporte y presentación.		312,97
				TRESCIENTOS DOCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0295	A110103001	ud	Comprobación del nivel de ruido producido por las obras mediante sonómetro. Incluye medida de niveles de ruido en zona de obra desarrollada la medición a lo largo de una jornada laboral, con toma de datos en diversos puntos de la obra, y elaboración de informe posterior por técnico competente especializado. Incluido el desplazamiento hasta la obra.		881,53
				OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0296	A110104001	m	Señalización temporal de protección de obras en áreas sensibles para evitar el paso de vehículos y personal. Ejecutado mediante soportes metálicos (corrugado de Ø 12) de 1 m de longitud, clavados al suelo cada 5 m. y unidos mediante cinta de señalización. Completamente colocado, incluyendo el desmontaje y retirada del mismo una vez terminadas las actuaciones.		2,92
				DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0297	A110104002	m²	Descompactación del terreno suelto o compacto, hasta una profundidad de 40 cm, con medios mecánicos, mediante tractor agrícola equipado con rotovator, efectuando dos pasadas cruzadas.		2,41
				DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0298	A1102001	h	Camión cuba con cisterna de 10000 litros para riego de caminos y cultivos afectados por el polvo de las obras incluido el conductor y el peón auxiliar de acuerdo a las especificaciones del Pliego de Condiciones.		74,52
				SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0299	A110202004_M	u	Suministro e instalación de inversor trifásico, potencia máxima de salida 9 kW, voltaje de entrada máximo 850 Vcc, rango de voltaje de entrada de 900 Vcc, potencia rendimiento europeo 97,5%, dimensiones 540x315x191 mm, IP65, con puertos Ethernet y RS-485, y protocolo de comunicación Modbus. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso medios de transporte y presentación.		2.843,83
				DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0300	A1106004	ud	Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 250 - 300cc, distribuidas a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm, incluso plantas a partes iguales de Esparto (Stipa tenacissima), Espino negro (Rhamnus lycioides), Jara (Cistus albidus), Acebuche (Olea europea var. sylvestris), Esparraguera borde (Asparagus horridus), Albaida (Anthyllis cytisoides) y Salao (Salsola oppositifolia).		3,88
				TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0301	A1106011	ud	Riego de árbol con manguera conectada a camión cisterna, con una aportación mínima de 100 l.		6,95
				SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0302	A1106012	ud	Riego de arbusto con manguera conectada a camión cisterna, con una aportación mínima de 10 l.		0,60
				CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0303	A1109001a	ud	Cartel de obra de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, de dimensiones 2.000x1.500 mm sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 4 m de altura. Incluye montaje, transporte y colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm.		1.117,66
				MIL CIENTO DIECISIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0304	AAAAA01	u	Bebedero prefabricado hecho de hormigón con capacidad de recoger aguas pluviales. Cuenta con una boya de nivel constante que mantiene separada el agua del interior del agua destinada a los animales.		90,10
				NOVENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0305	AMDD.4bbec	m	Tubería de drenaje de PE circular, corrugado, doble pared, con ranuras en posición circular a 360°, de 125 m de diámetro y rigidez angular mayor o igual a 8 KN/m2, unión con manguito incorporado, sin incluir la excavación de la zanja.		9,64
				NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0306	AMDD.4bbfc	m	Tubería de drenaje de PE circular, corrugado, doble pared, con ranuras en posición circular a 360°, de 160 m de diámetro y rigidez angular mayor o igual a 8 KN/m2, unión con manguito incorporado, sin incluir la excavación de la zanja.		11,52
				ONCE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0307	AMDZ.8a	m2	Encachado de piedra realizado con piedra de cantera, hormigón en masa HM-20 y mortero de cemento.		43,67
				CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0308	DDDI.6a	m	Levantado de colectores horizontales, incluida la retirada, carga y transporte de escombros a contenedor o acopio intermedio.		6,74
				SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0309	DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barriado y limpieza por medios manuales.		3,04
				TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0310	DIE050_M	m	Desmontaje de circuito de alumbrado vial existente bajo tubo enerrado con medios manuales, incluso pp desconexión previa de receptor eléctrico incluso medios de elevación y carga manual posterior sobre medio de transporte.		1,42
				UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0311	EIBE.3cn	u	Equipo bomba de calor split 1x1 de climatización, sistema aire-aire, con unidad interior de pared, potencia frigorífica/calorífica nominal 9.5/11 kW, con SEER 5.73 y SCOP 4.2, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), formado por una unidad interior de pared, con caudal de aire 1400 m³/h y una unidad exterior con compresor tipo Inverter DC, caudal de aire 4000 m³/h, con amortiguadores de muelles, soportes y fijaciones de las unidades interior y exterior, tubería de desagüe con sifón, conexión frigorífica entre unidades, conexión eléctrica entre unidades, sujeción y protección mecánica de los tendidos de líneas con ocultación bajo canaleta registrable en zonas vistas, emplea refrigerante ecológico R410A, totalmente instalado en pared, comprobado y en correcto funcionamiento. Incluso medios de transporte y presentación.		2.223,18
				DOS MIL DOSCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0312	EIDL.4a_M	u	Sistema de regulación bidireccional Dali para la gestión del alumbrado vial y de fachada del edificio de válvulas, consistente en: - master Dali para configuración desde PC - conjunto de fuentes de alimentación para sistema de control DALI, incluso para 3 bus de control - conjunto de amplificadores de señal - 3 decodificadores DALI RGB - 1 sensor DALI con detección crepuscular. Incluso pequeño material, conversores, drivers, conectores, programación e integración en SCADA. Totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento según la normativa EA 0026:2006 y la ITC-BT-51 del REBT del 2002.		1.789,17
				MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0313	EIEC.6eb	m	Suministro e instalación de tubo curvable de doble pared de poliolefina (rojo) para canalización enterrada de 90mm de diámetro nominal, con una resistencia a la compresión >450N y resistencia al impacto para uso normal, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3,58
0314	EIED.5a_M	m	Colocación de cinta para señalización de canalización eléctrica en zanja subterránea.	CERO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	0,40
0315	EIEL.1aaaac_M	m	Suministro y tendido de conductor H1Z2Z2-K rojo o negro según polaridad, para instalar bajo tubo. Incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	4,77
0316	EIEL.1baabf	m	Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables RV-K unipolares (fase+neuro+tierra) de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 16mm2 de sección para las fases y 16mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja (no incluidos en el precio), incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	24,65
0317	EIEL.4hcbbc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 6A bipolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	55,42
0318	EIEL.4icbbc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 10A bipolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	CINCUENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS	51,08
0319	EIEL.4ifbbc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 10A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	CIENTO DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	102,76
0320	EIEL.4jcbcc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 16A bipolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	CINCUENTA Y DOS EUROS con UN CÉNTIMOS	52,01
0321	EIEL.4jfbac_M	u	Suministro e instalación de caja estanca de superficie de 1 fila y 12 módulos, IP65, conteniendo un interruptor de CC mod. C60PV-DC-2P-16A-800V-C o equivalente. Totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	414,76
0322	EIEL.4jfbcc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 16A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	CIENTO CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	104,68
0323	EIEL.4ifbbc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 25A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	CIENTO NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO	109,38

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CÉNTIMOS	
0324	EIEL.4mfbbc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 32A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	CIENTO DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	117,94
0325	EIEL.7bbabaa	u	Suministro e instalación de bloque diferencial para combinar con magnetotérmicos de bajo poder de corte (<20 kA) de calibre máximo 25A bipolar, con intensidad nominal de defecto 30mA, clase AC, tiempo de disparo instantáneo, de rearme manual, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	CIENTO CUARENTA EUROS con ONCE CÉNTIMOS	140,11
0326	EIEL.7beabaa	u	Suministro e instalación de bloque diferencial para combinar con magnetotérmicos de bajo poder de corte (<20 kA) de calibre máximo 25A tetrapolar, con intensidad nominal de defecto 30mA, clase AC, tiempo de disparo instantáneo, de rearme manual, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	162,30
0327	EIEL.7bebaaa	u	Suministro e instalación de bloque diferencial para combinar con magnetotérmicos de bajo poder de corte (<20 kA) de calibre máximo 40A tetrapolar, con intensidad nominal de defecto 30mA, clase AC, tiempo de disparo instantáneo, de rearme manual, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	189,85
0328	EIEL10af_M	u	Fusible cilíndrico cerámico de calibre 16 A 500V 10x38MM, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, incluso caja protafusible estanca para 4 pines. Totalmente montado según planos, conectado según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002 y funcionando.	CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	157,24
0329	EIEM.7bba_M	u	Caja de tomas de corriente IP44 con 2 bases de 16A 2P+T y 1 base de 16A 3P+T+N, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	37,79
0330	EINE.1cb_M	u	Estructura de acero galvanizado con marcado CE para soporte de 2 paneles fotovoltaicos de 200-550 Wp con inclinación según planos, instalada con tratamiento contra inclemencias meteorológicas y fabricada según exigencias de la Unión Europea, totalmente instalada según DB SE y DB HE-5 del CTE. Incluso medios de transporte y presentación.	TRESCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	381,48
0331	EIQH.1ceacb	u	Arqueta de 40x40x70cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición dúctil clase B-125, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	144,74
0332	EIQH.1dgacd	u	Arqueta de 50x50x90cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	358,84

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0333	EIQH.1ehacd	u	Arqueta de 60x60x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	449,94
0334	EIQH.1fhacd	u	Arqueta de 70x70x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	QUINIENTOS VEINTISÉIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	526,93
0335	EIQH.1jhacd	u	Arqueta de 120x120x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	948,28
0336	EIQH.2ababb	ud	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de hormigón clase B-125, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	OCHENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	83,39
0337	EIQH.2acacd	ud	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 50x50x50cm de dimensiones interiores con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	294,99
0338	EIQH.2bdacd	ud	Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de 60x60x60cm de dimensiones interiores con tapa de fundición dúctil clase D-400, incluida la formación de la base de grava de 20cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	355,30
0339	EIRC.1cce	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE 100 de presión nominal de 1.0MPa (10atm) y un diámetro exterior de 50mm, apta para uso alimentario, fabricada según NORMA UNE-EN 12201, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento.	CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	5,36
0340	EIRC.3baaa	m	Suministro e instalación en superficie de tubería de Ø16mm con goteros autocompensantes integrados para un caudal de 2 a 4l/h dispuestos cada 30cm, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento.	UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,52
0341	EIRP.1bc	ud	Programador de riego para un máximo de 4 estaciones con sistema de programación por teclado vía infrarrojos o radiofrecuencia y alimentado por eléctrico, incluso conectores, cableado y accesorios, totalmente instalado, comprobado y listo para programar.	CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	144,14
0342	EIRV.4f	ud	Válvula de corte de latón de esfera de 2", con una presión máxima de trabajo de 25 Atm, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	44,91

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0343	EISA.9z	u	Pozo de registro circular de 1.00 m de diámetro interior y de hasta 1.50 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 25 cm de espesor con malla ME 20x20 Ø8-8 B500T dispuesto en su cara superior, base de fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor y 0.80 m de altura, recibido con mortero de cemento M-5, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento GP CSIV W2, remate superior con cono asimétrico para formación de brocal de pozo, prefabricado de hormigón en masa, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 70 cm de altura, recibido de marco y tapa circular de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	848,15
0344	EISA18ceda	m	Canaleta-sumidero prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 300 mm de ancho útil y 385 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400 según UNE-EN 124 y UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor, incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	292,99
0345	EIVE.4baa	u	Extractor helicoidal mural, helice de plancha de acero galvanizado, motor monofásico con protección IP65 y camisa con tratamiento anticorrosión y pintura de poliéster, para un caudal máximo de 500 m³/h, incluso accesorios para su montaje, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB HS-3 del CTE. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento y manual de instalación, operación y mantenimiento.	CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	177,68
0346	EMB.3aBB	u	Aro salvavidas homologado, construido en polipropileno con cuatro cintas reflectantes y cuerda exterior, con soporte de plástico para colocación, incluso cimentación del mismo.	SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	63,62
0347	EMB.3aaa	u	Señal circular de diámetro 60 cm., de prohibición de baño, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación de 80x40x2 mm., tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	257,89
0348	EMB.3aba	m	Cuerda trenzada de polipropileno de 12 mm, incluso anclaje en coronación, totalmente terminada.	TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	3,52
0349	ERPC.3bbfbffc	m2	Aplacado de paramento exterior con placa de piedra caliza Gris Alveolar de dimensiones 60x40 cm, acabado flameado, 2cm de espesor y junta mínima de 2 mm, colocada en capa fina con adhesivo cementoso mejorado (C2) sobre capa de regularización de mortero de albañilería M-5 de 2 cm de espesor medio y rejuntado con mortero de juntas cementoso mejorado (CG2), incluso parte proporcional de grapas de acero inoxidable, eliminación de restos y limpieza.	CIENTO VEINTISÉIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	126,94
0350	IEF021	u	Controlador dinámico de potencia por desplazamiento del punto de trabajo del campo solar, que permite regular el nivel de generación de un inversor en una instalación fotovoltaica, en función del consumo del usuario, para alimentación 12Vcc 230Vac. Totalmente instalado, conectado a red, a consumos y a inversor; integrado en PLC y funcionando. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento, certificado de vertido cero y manual de instalación, operación y mantenimiento.	OCHOCIENTOS CATORCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	814,38

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0351	MSH030	m²	Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura alídica color blanco, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarraje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.	CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	5,71
0352	PUJW.6a	m²	Rejilla metálica para la protección realizada con pletinas de galvanizados tipo tramex con huecos de 30x30mm espesor 3 mm. Incluso soldadura.	DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	249,10
0353	RFFP22az	m2	Rejuntado de fábrica realizada con bloques cara vista de dimensiones 40x20x20 cm, con mortero con cemento común epoxi aislante, junta enrasada de hasta 0.5 cm de espesor, incluso muestras de acabado.	OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,53
0354	USCV.1caaa	u	Señal circular de 600 mm de diámetro, adecuada para su uso en carretera convencional sin arcén, con un nivel de retrorreflexión 1, fijada mecánicamente a poste existente, incluso elementos de sujeción, tornillería y piezas especiales necesarias.	OCHENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	81,45
0355	USCV.1cbaa	u	Señal triangular de 900 mm de lado, adecuada para su uso en carretera convencional sin arcén, con un nivel de retrorreflexión 1, fijada mecánicamente a poste existente, incluso elementos de sujeción, tornillería y piezas especiales necesarias.	CIENTO DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	102,77
0356	USCV.5baa	m2	Cartel de chapa de acero galvanizado, con un nivel de retrorreflexión 1, anclado a elemento de sustentación, no incluido, incluso parte proporcional de tornillería y piezas especiales.	CIENTO SETENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	171,24
0357	USCV21aa	m	Poste de 80x40x2mm, galvanizado para colocación de señalización, colocado hormigonado mediante dado de hormigón HM-20/P/20/X0 de 50x50x70 cm, incluida excavación.	TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	35,66

Valencia, junio de 2024

Autores del proyecto



Miguel Sanchis Gonzalez
Ingeniero de Caminos,
Canales y Puertos
Colegiado nº 5.201
MS INGENIEROS S.L.U



Miguel A. Rosell Esteve
Ingeniero de Caminos,
Canales y Puertos
Colegiado nº 35.003
MS INGENIEROS S.L.U

VºBº ACUAMED



Jorge Bonilla Beckmann
Ingeniero de Caminos,
Canales y Puertos
Director del contrato

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
----	--------	-----	---------	-----------------	---------

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS Nº2

NOTA: Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0001	A010101003	m³	Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según condicionado ambiental.	
			Mano de obra.....	3,0855
			Maquinaria.....	5,9296
			Suma la partida.....	9,0200
			Costes indirectos..... 6%	0,5412
			Redondeo.....	-0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	9,56
0002	A010201001	m³	Demolición de cimentación de hormigón en masa mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluyendo retirada de escombros, con p.p. de medios auxiliares y sin transporte a vertedero. Medido sobre perfil	
			Mano de obra.....	13,6140
			Maquinaria.....	25,7050
			Suma la partida.....	39,3200
			Costes indirectos..... 6%	2,3592
			Redondeo.....	0,0008
			TOTAL PARTIDA.....	41,68
0003	A010202005	m³	Demolición de muro de hormigón armado con compresor, incluyendo retirada de escombros, con p.p. de medios auxiliares y sin transporte a vertedero, medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	46,4950
			Maquinaria.....	39,5400
			Suma la partida.....	86,0400
			Costes indirectos..... 6%	5,1624
			Redondeo.....	-0,0024
			TOTAL PARTIDA.....	91,20
0004	A010204001	m³	Demolición por medios mecánicos (pala cargadora o similar) de firme con base granular, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	4,2000
			Maquinaria.....	4,3246
			Suma la partida.....	8,5200
			Costes indirectos..... 6%	0,5112
			Redondeo.....	-0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	9,03
0005	A010204007	m²	Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	2,4394
			Maquinaria.....	0,7961
			Suma la partida.....	3,2400
			Costes indirectos..... 6%	0,1944
			Redondeo.....	-0,0044
			TOTAL PARTIDA.....	3,43
0006	A010204009	m	Levantado, limpieza y recuperación por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de bordillo granítico o similar sobre base de hormigón, incluso retirada o acopio en obra, medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	0,5276
			Maquinaria.....	2,0344
			Suma la partida.....	2,5600
			Costes indirectos..... 6%	0,1536
			Redondeo.....	-0,0036
			TOTAL PARTIDA.....	2,71
0007	A010205008	Ud	Demolición de pozo registro de hormigón de hasta ø 1200 mm con compresor.	
			Mano de obra.....	88,6236
			Maquinaria.....	50,2000
			Suma la partida.....	138,8200
			Costes indirectos..... 6%	8,3292
			Redondeo.....	0,0008
			TOTAL PARTIDA.....	147,15

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0008	A010205009	m	Demolición y extracción de tubería existente de saneamiento/ abastecimiento por medios mecánicos incluso picado con martillo, pp. de demolición de pozos, arquetas y elementos auxiliares, incluida la carga sobre camión, con p.p. de señalización, medidas de seguridad y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	2,1000
			Maquinaria.....	6,5965
			Suma la partida.....	8,7000
			Costes indirectos..... 6%	0,5220
			Redondeo.....	-0,0020
			TOTAL PARTIDA.....	9,22
0009	A010205011	u	Desmontaje y traslado de equipamiento eléctrico (báculo, columna, brazo, proyector, equipo exterior de aire acondicionado con extracción sin recuperación de refrigerante, equipo interior de aire acondicionado..) existente a almacén de acopio, incluso retirada de la parte proporcional de cableado aéreo, posado o subterráneo de alimentación desde el cuadro de alimentación o punto final de línea. Incluye la parte proporcional de medios auxiliares (camión grúa con cesta) y, en su caso, el encintado del circuito de alimentación cuando ese circuito deba permanecer activo, completamente acabado el trabajo.	
			Mano de obra.....	43,4400
			Maquinaria.....	40,1450
			Resto de obra y materiales.....	4,1800
			Suma la partida.....	87,7600
			Costes indirectos..... 6%	5,2656
			Redondeo.....	0,0044
			TOTAL PARTIDA.....	93,03
0010	A010205011r	Ud	Desmontaje pieza especial de calderería y traslado a almacén de acopio. Incluye la parte proporcional de medios auxiliares, completamente acabado el trabajo.	
			Mano de obra.....	86,8800
			Maquinaria.....	160,5800
			Suma la partida.....	247,4600
			Costes indirectos..... 6%	14,8476
			Redondeo.....	0,0024
			TOTAL PARTIDA.....	262,31
0011	A010205011z	Ud	Desmontaje de carpintería o asimilable y traslado a almacén de acopio. Incluye la parte proporcional de medios auxiliares y, en su caso, preparación de las superficies, completamente acabado el trabajo.	
			Mano de obra.....	86,8800
			Maquinaria.....	3,5600
			Resto de obra y materiales.....	3,4000
			Suma la partida.....	93,8400
			Costes indirectos..... 6%	5,6304
			Redondeo.....	-0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	99,47
0012	A010205020	m	Retirada de bordillo prefabricado de hormigón empleado a modo de lastre en fondo y berma de balsa, incluso acopio en obra o lugar de empleo	
			Mano de obra.....	4,2000
			Maquinaria.....	0,2756
			Suma la partida.....	4,4800
			Costes indirectos..... 6%	0,2688
			Redondeo.....	0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	4,75
0013	A010205021	m	Desmontaje de barrera New Jersey incluso transporte a acopio de lugar de empleo y posterior instalación definitiva.	
			Mano de obra.....	8,4000
			Maquinaria.....	5,5120
			Suma la partida.....	13,9100
			Costes indirectos..... 6%	0,8346
			Redondeo.....	-0,0046
			TOTAL PARTIDA.....	14,74
0014	A010205023	m2	Desmontaje de lámina de PEAD 2,0 mm para impermeabilización, incluso desmontaje de anclaje de obras de fábrica, incluso retirada y acopio en obra para su posterior transporte a vertedero autorizado.	

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra.....	1,4700
			Maquinaria	0,2756
			Suma la partida.....	1,7500
			Costes indirectos 6%	0,1050
			Redondeo	0,0050
			TOTAL PARTIDA.....	1,86
0015	A010205024	m2	Desmontaje de geotextil o geocompuesto drenante para impermeabilización, incluso retirada y acopio en obra para su posterior transporte a vertedero autorizado.	
			Mano de obra.....	0,4200
			Maquinaria	0,2205
			Suma la partida.....	0,6400
			Costes indirectos 6%	0,0384
			Redondeo	0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	0,68
0016	A010301004	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares. Medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	0,6084
			Maquinaria	2,7692
			Suma la partida.....	3,3800
			Costes indirectos 6%	0,2028
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	3,58
0017	A010302002	m³	Excavación en zanja o pozo, por medios manuales, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares. Medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	45,1660
			Suma la partida.....	45,1700
			Costes indirectos 6%	2,7102
			Redondeo	-0,0002
			TOTAL PARTIDA.....	47,88
0018	A010302004	m³	Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	4,9686
			Maquinaria	12,1153
			Suma la partida.....	17,0800
			Costes indirectos 6%	1,0248
			Redondeo	-0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	18,10
0019	A010601001	m³	Arena silíceo para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	5,2500
			Maquinaria	9,3370
			Resto de obra y materiales.....	14,0400
			Suma la partida.....	28,6300
			Costes indirectos 6%	1,7178
			Redondeo	0,0022
			TOTAL PARTIDA.....	30,35
0020	A010601002	m³	Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	8,5000
			Maquinaria	5,5372
			Resto de obra y materiales.....	10,9900
			Suma la partida.....	25,0300
			Costes indirectos 6%	1,5018
			Redondeo	-0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	26,53

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0021	A010601004	m³	Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	3,8537
			Maquinaria	3,3761
			Resto de obra y materiales.....	0,0955
			Suma la partida.....	7,3300
			Costes indirectos 6%	0,4398
			Redondeo	0,0002
			TOTAL PARTIDA.....	7,77
0022	A010601006	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	4,2693
			Maquinaria	3,3761
			Resto de obra y materiales.....	0,0955
			Suma la partida.....	7,7400
			Costes indirectos 6%	0,4644
			Redondeo	-0,0044
			TOTAL PARTIDA.....	8,20
0023	A010601020_	m³	Relleno de zanjas con zahorras, incluso aportación, extendido, humectación y compactación, incluso transporte a obra.	
			Mano de obra.....	8,6740
			Maquinaria	5,9841
			Resto de obra y materiales.....	20,0495
			Suma la partida.....	34,7100
			Costes indirectos 6%	2,0826
			Redondeo	-0,0026
			TOTAL PARTIDA.....	36,79
0024	A010603001	m³	Terraplén formado con suelos adecuados procedentes de excavación realizado por tongadas, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	1,2468
			Maquinaria	3,0479
			Resto de obra y materiales.....	0,4775
			Suma la partida.....	4,7700
			Costes indirectos 6%	0,2862
			Redondeo	0,0038
			TOTAL PARTIDA.....	5,06
0025	A010603003	m³	Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de préstamos, realizado por tongadas, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	0,4156
			Maquinaria	2,5361
			Resto de obra y materiales.....	5,4190
			Suma la partida.....	8,3700
			Costes indirectos 6%	0,5022
			Redondeo	-0,0022
			TOTAL PARTIDA.....	8,87
0026	A010603004	m³	Pedraplén formado con rocas adecuadas de préstamos, incluso aportación, extendido y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	0,9036
			Maquinaria	3,8398
			Resto de obra y materiales.....	7,1785
			Suma la partida.....	11,9200
			Costes indirectos 6%	0,7152
			Redondeo	0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	12,64
0027	A010604001	m³	Escollera de protección de 50 kg, manto de espesor 0,50 m., incluido suministro y preparación de la superficie de apoyo, perfectamente rasanteada y terminada.	
			Mano de obra.....	6,2900
			Maquinaria	26,9450
			Resto de obra y materiales.....	19,1700

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Suma la partida.....	52,4100
			Costes indirectos 6%	3,1446
			Redondeo	-0,0046
			TOTAL PARTIDA.....	55,55
0028	A010605002	m³	Encachado con grava de cantera de piedra granítica, Ø 40/70 extendida y compactada con medios mecánicos, medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	7,3500
			Maquinaria	2,6522
			Resto de obra y materiales.....	22,1900
			Suma la partida.....	32,1900
			Costes indirectos 6%	1,9314
			Redondeo	-0,0014
			TOTAL PARTIDA.....	34,12
0029	A010605004	m³	Sub-base granular, de zahorra artificial en firme de caminos, extendido, humectación y compactación, incluso transporte a obra.	
			Mano de obra.....	3,1140
			Maquinaria	7,5387
			Resto de obra y materiales.....	19,9540
			Suma la partida.....	30,6100
			Costes indirectos 6%	1,8366
			Redondeo	0,0034
			TOTAL PARTIDA.....	32,45
0030	A010701002	m²	Refino, nivelación y apisonado en explanadas, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.	
			Mano de obra.....	0,4156
			Maquinaria	1,3120
			Resto de obra y materiales.....	0,1146
			Suma la partida.....	1,8400
			Costes indirectos 6%	0,1104
			Redondeo	-0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	1,95
0031	A010701003	m²	Refino, nivelación y apisonado de taludes en tierras, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.	
			Mano de obra.....	0,5195
			Maquinaria	1,8394
			Resto de obra y materiales.....	0,1146
			Suma la partida.....	2,4700
			Costes indirectos 6%	0,1482
			Redondeo	0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	2,62
0032	A010801002	m²	Suministro y colocación de geotextil no tejido formado por fibras de poliéster, unidas mecánicamente por proceso de agujeteado, de peso específico 200 gr/m2, sobre terreno previamente preparado, incluso parte proporcional de solapes y uniones, medida la superficie colocada en obra.	
			Mano de obra.....	0,1245
			Resto de obra y materiales.....	1,0890
			Suma la partida.....	1,2100
			Costes indirectos 6%	0,0726
			Redondeo	-0,0026
			TOTAL PARTIDA.....	1,28
0033	A010801010	m²	Suministro y colocación de geotextil no tejido formado por fibras de polipropileno, unidas mecánicamente por proceso de agujeteado, de peso específico 500 gr/m2, sobre terreno previamente preparado, incluso parte proporcional de solapes y uniones, medida la superficie colocada en obra.	
			Mano de obra.....	0,1354
			Resto de obra y materiales.....	4,0370
			Suma la partida.....	4,1700
			Costes indirectos 6%	0,2502
			Redondeo	-0,0002
			TOTAL PARTIDA.....	4,42

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0034	A010802030	m2	Suministro y montaje de lámina impermeabilizante RENOLIT ALKORPLAN Hydro R SST (00414) con formulación Barlovento o equivalente, instalada sobre talud, resistente a intemperie, con tecnología de lacado Solar Shield Technology, color gris, formada con lámina de policloruro de vinilo plastificado armada con malla de poliéster, colocada flotante sobre el soporte según Norma UNE 104423 y anclada según proyecto. Con marcado CE según norma EN 13361 y con Declaración Ambiental de Producto en vigor. Incluye soldadura de solapes y conexión a elementos de fijación. Características técnicas: - Espesor (EN 1849-2): 1,5 mm. - Peso: 1,95 kg/m2. - Resistencia a tracción > 1100 N/50mm - Alargamiento a rotura > 15% - Resistencia a la deslaminación > 150 N/50mm - Resistencia al doblado en frío (En 495-5) -20° - Reacción al fuego EN 13501-1: EUROCLASE E. - Estabilidad dimensional (EN 1107-2): <= 0,3%. - Esperanza de vida útil (Anejo A EN 13361): 25 años Instalado por personal especializado y homologado, incluso parte proporcional de pérdidas por solapes y uniones a obras de fábrica y pasos de tuberías, realizadas con pletinas de acero inoxidable y bridas y contrabridas de acero galvanizado, incluso juntas de neopreno, anclajes y virolas de acero inoxidable, aireadores y todos los materiales para su instalación. Completamente instalada y probada, según la normativa vigente.	
			Mano de obra.....	2,0202
			Maquinaria	1,1805
			Resto de obra y materiales.....	9,3500
			Suma la partida.....	12,5500
			Costes indirectos 6%	0,7530
			Redondeo	-0,0030
			TOTAL PARTIDA.....	13,30
0035	A010802030_	m2	Geocompuesto drenante 7mm espesor con 2 geotextiles 200 g/m2. Incluso fijación mecánica en remates, solapes y soldaduras, totalmente instalada y probada.	
			Mano de obra.....	0,2028
			Resto de obra y materiales.....	5,1590
			Suma la partida.....	5,3600
			Costes indirectos 6%	0,3216
			Redondeo	-0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	5,68
0036	A010802031	m2	Suministro y montaje de lámina impermeabilizante RENOLIT ALKORPLAN Hydro H SST (00413) con formulación Barlovento o equivalente, instalada en el fondo, resistente a intemperie, con tecnología de lacado Solar Shield Technology, color gris, formada con lámina de policloruro de vinilo plastificado homogénea (sin armar), colocada flotante sobre el soporte según Norma UNE 104423 y anclada según proyecto. Con marcado CE según norma EN 13361 y con Declaración Ambiental de Producto en vigor. Incluye soldadura de solapes y conexión a elementos de fijación. Características técnicas: - Espesor (EN 1849-2): 1,5 mm. - Peso: 1,95 kg/m2. - Resistencia a tracción > 16 N/mm2 - Alargamiento a rotura > 300% - Resistencia al desgarro > 40 kN/m - Resistencia al doblado en frío (En 495-5) -20° - Reacción al fuego EN 13501-1: EUROCLASE E. - Estabilidad dimensional (EN 1107-2): <= 2%. - Esperanza de vida útil (Anejo A EN 13361): 25 años Instalado por personal especializado y homologado, incluso parte proporcional de pérdidas por solapes y uniones a obras de fábrica y pasos de tuberías, realizadas con pletinas de acero inoxidable y bridas y contrabridas de acero galvanizado, incluso juntas de neopreno, anclajes y virolas de acero inoxidable, aireadores y todos los materiales para su instalación. Completamente instalada y probada, según la normativa vigente.	
			Mano de obra.....	1,7016
			Maquinaria	1,1805
			Resto de obra y materiales.....	8,5800
			Suma la partida.....	11,4600
			Costes indirectos 6%	0,6876
			Redondeo	0,0024
			TOTAL PARTIDA.....	12,15

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0037	A010802035	m2	<p>Suministro y montaje de lámina anti-deslizante RENOLIT ALKORPLAN (75000) o equivalente, resistente a intemperie, con tecnología de lacado anti-deslizante, color amarillo, formado por una lámina de policloruro de vinilo plastificado armada con malla de poliéster, colocada flotante sobre la lámina principal de impermeabilización, según Norma UNE 104423 y anclada según proyecto.</p> <p>Características técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espesor medio (EN 1849-2): 2 mm. - Peso: 2,50 kg/m2. - Resistencia a tracción del geocompuesto > 1100 kN/50mm - Resistencia al desgarro > 180 kN/m - Reacción al fuego EN 13501-1: EUROCLASE E. - Estabilidad dimensional (EN 1107-2): <= 0,5%. - Resistencia al deslizamiento (EN 13893) μ > 0,30 - Resistencia al deslizamiento (EN 16165) Rd > 45° (Clase 3) - Resistencia al deslizamiento pie descalzo (EN 16165) > 24° (Clase C) - Resistencia al deslizamiento pie con bota (EN 16165) > 27° (R12) <p>Instalado por personal especializado y homologado, incluso parte proporcional de pérdidas por solapes y uniones a obras de fábrica y pasos de tuberías, realizadas con pletinas de acero inoxidable y bridas y contrabridas de acero galvanizado, incluso juntas de neopreno, anclajes y virolas de acero inoxidable, aireadores y todos los materiales para su instalación. Completamente instalada y probada, según la normativa vigente.</p>	<p>Mano de obra..... 2,0202</p> <p>Maquinaria 1,1805</p> <p>Resto de obra y materiales..... 24,2000</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 27,4000</p> <p>Costes indirectos 6% 1,6440</p> <p>Redondeo -0,0040</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 29,04</p>
0038	A010903002	m²	<p>Pantalla autoportante de tablestacas metálicas machihembradas, hincadas en el terreno de manera definitiva, hasta alcanzar como máximo 5 m de profundidad en terreno de gravas, formada por perfiles metálicos de acero laminado, con forma grecada de 800 mm de ancho de perfil y 8 mm de espesor.</p>	<p>Mano de obra..... 4,7171</p> <p>Maquinaria 14,4032</p> <p>Resto de obra y materiales..... 201,0000</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 220,1200</p> <p>Costes indirectos 6% 13,2072</p> <p>Redondeo 0,0028</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 233,33</p>
0039	A012105022	m	<p>Formación de lastres en fondo y berma, formado por 4 bordillos sujetos por dos cables de acero AISI 316 10 mm diámetro incluso eslinga del mismo material, envueltos con lamina PE-AD 2 mm reutilizada incluso soldadura de la misma, incluso geotextil entre el lastre y la lámina actual, incluso transporte, replanteo y colocación.</p>	<p>Mano de obra..... 25,1520</p> <p>Maquinaria 23,0850</p> <p>Resto de obra y materiales..... 6,8500</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 55,1100</p> <p>Costes indirectos 6% 3,3066</p> <p>Redondeo 0,0034</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 58,42</p>
0040	A020010001	ud	<p>Trabajos de traslado y montaje de todos los elementos afectados por nuevo almacén: carter, punto de agua incluso manguera y su fijación, etc. Incluyendo sellado de huecos y acabado.</p>	<p>Mano de obra..... 189,8400</p> <p>Resto de obra y materiales..... 9,4900</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 199,3300</p> <p>Costes indirectos 6% 11,9598</p> <p>Redondeo 0,0002</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 211,29</p>
0041	A020101002	m³	<p>Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad.</p>	<p>Mano de obra..... 6,2780</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>Maquinaria 8,1423</p> <p>Resto de obra y materiales..... 76,5450</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 90,9700</p> <p>Costes indirectos 6% 5,4582</p> <p>Redondeo 0,0018</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 96,43</p>	
0042	A020103001	m³	<p>Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 elaborado en central y vertido desde camión, colocado a cualquier altura en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.</p>	<p>Mano de obra..... 8,3310</p> <p>Maquinaria 0,2940</p> <p>Resto de obra y materiales..... 71,1760</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 79,8000</p> <p>Costes indirectos 6% 4,7880</p> <p>Redondeo 0,0020</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 84,59</p>
0043	A020105003	m³	<p>Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-30/B/20/X0, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según Código estructural.</p>	<p>Mano de obra..... 8,3310</p> <p>Maquinaria 18,3880</p> <p>Resto de obra y materiales..... 90,1285</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 116,8500</p> <p>Costes indirectos 6% 7,0110</p> <p>Redondeo -0,0010</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 123,86</p>
0044	A020108008	m³	<p>Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.</p>	<p>Mano de obra..... 9,4170</p> <p>Maquinaria 18,3880</p> <p>Resto de obra y materiales..... 122,8150</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 150,6200</p> <p>Costes indirectos 6% 9,0372</p> <p>Redondeo 0,0028</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 159,66</p>
0045	A020108017	m³	<p>Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.</p>	<p>Mano de obra..... 12,5560</p> <p>Maquinaria 18,3978</p> <p>Resto de obra y materiales..... 122,8150</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 153,7700</p> <p>Costes indirectos 6% 9,2262</p> <p>Redondeo 0,0038</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 163,00</p>
0046	A020200001	m²	<p>Montaje y desmontaje de encofrado recuperable realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para losa de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p>	<p>Mano de obra..... 13,2658</p> <p>Maquinaria 1,1851</p> <p>Resto de obra y materiales..... 8,2250</p> <hr/> <p>Suma la partida..... 22,6800</p> <p>Costes indirectos 6% 1,3608</p> <p>Redondeo -0,0008</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 24,04</p>

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0047	A02020004	m²	Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado visto con textura lisa, realizado con tablero contrachapado fenólico con bastidor metálico, amortizable en 15 usos, para formación de muro de hormigón armado de hasta entre 3 m de altura y superficie plana. Incluso pasamuros para paso de los tensores, elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	<p>Mano de obra..... 12,1798 Maquinaria 1,9223 Resto de obra y materiales..... 18,8172</p> <p>Suma la partida..... 32,9200 Costes indirectos 6% 1,9752 Redondeo 0,0048</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 34,90</p>
0048	A02020019	m³	Cimbrado en elementos estructurales, incluso montaje y desmontaje.	<p>Mano de obra..... 5,4200 Maquinaria 2,7560 Resto de obra y materiales..... 21,7000</p> <p>Suma la partida..... 29,8800 Costes indirectos 6% 1,7928 Redondeo -0,0028</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 31,67</p>
0049	A020300002	kg	Suministro y colocación en obra de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado, recortes, p.p. de despuntes y separadores, etc., según peso teórico. Totalmente puesto en obra según Código Estructural	<p>Mano de obra..... 0,4250 Maquinaria 0,0075 Resto de obra y materiales..... 1,3888</p> <p>Suma la partida..... 1,8200 Costes indirectos 6% 0,1092 Redondeo 0,0008</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 1,93</p>
0050	A020300003	kg	Suministro y colocación en obra de malla electrosoldada con alambres corrugados de acero B 500 T, incluso cortado, colocación, despuntes y separadores, etc., según peso teórico. Totalmente puesta en obra según EHE vigente.	<p>Mano de obra..... 0,9860 Maquinaria 0,0075 Resto de obra y materiales..... 1,2357</p> <p>Suma la partida..... 2,2300 Costes indirectos 6% 0,1338 Redondeo -0,0038</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 2,36</p>
0051	A030802006	m	Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 180, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	<p>Mano de obra..... 11,0005 Maquinaria 14,0508 Resto de obra y materiales..... 242,6018</p> <p>Suma la partida..... 267,6500 Costes indirectos 6% 16,0590 Redondeo 0,0010</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 283,71</p>
0052	A030901001	m	Suministro y colocación de tubería de PVC liso SN-4 de rigidez anular nominal 4 kN/m2, de 110 mm de diámetro exterior y unión por copa con junta elástica. Incluso medios auxiliares y pruebas. Sin incluir excavación ni rellenos.	<p>Mano de obra..... 4,8826 Maquinaria 1,4100 Resto de obra y materiales..... 8,5774</p> <p>Suma la partida..... 14,8700</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Costes indirectos	6% 0,8922
			Redondeo	-0,0022
			TOTAL PARTIDA.....	15,76
0053	A030902004	m	Suministro y colocación de tubería de PVC corrugado SN-8 de rigidez anular nominal 8 kN/m2, de 315 mm de diámetro exterior y unión por copa con junta elástica según UNE-EN 13476-1 y/o normativa vigente. Incluso medios auxiliares y pruebas. Sin incluir excavación ni rellenos.	<p>Mano de obra..... 7,0245 Maquinaria 9,1086 Resto de obra y materiales..... 58,7438</p> <p>Suma la partida..... 74,8800 Costes indirectos 6% 4,4928 Redondeo -0,0028</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 79,37</p>
0054	A041200900	Ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético DN900 con las siguientes características: - Sensor DN 900 PN16 SIEMENS FM520 o equivalente con las siguientes características Bidas EN 1092-1 PN16 acero al carbono ASTM A 105 con revestimiento resistente a la corrosión según ISO 12944 grado C4 formada por EPDM y aleación níquel-molibdeno-cromo-hierro-tungteno Hastelloy C276 para equipos industriales Electrodo de puesta a tierra Calibración de fábrica de alta precisión 0,2% - Transmisor con instalación a distancia en caseta de control, modelo SIEMENS SITRANS FMT020 o equivalente compatible con PLC SIEMENS S7300 - Unidad de montaje en pared para transmisor con prensaestopas M20x1,5 (incluye la placa de bornes del sensor) - Kit de sellado para dotar de características IP68/NEMA 6P a la caja de terminales del sensor - 40 Cableado de electrodo doble apantallado y bobina para conexión sensor - trasmisor, con cubierta PVC. Incluso desinstalación del caudalímetro existente y traslado a almacén, Programación e integración en PLC de control local. Totalmente probado y en funcionamiento	<p>Mano de obra..... 106,2500 Maquinaria 27,5600 Resto de obra y materiales..... 26.496,0000</p> <p>Suma la partida..... 26.629,8100 Costes indirectos 6% 1.597,7886 Redondeo 0,0014</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 28.227,60</p>
0055	A041201000	Ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético DN1000 con las siguientes características: - Sensor DN 1000 PN16 SIEMENS FM520 o equivalente con las siguientes características Bidas EN 1092-1 PN16 acero al carbono ASTM A 105 con revestimiento resistente a la corrosión según ISO 12944 grado C4 formada por EPDM y aleación níquel-molibdeno-cromo-hierro-tungteno Hastelloy C276 para equipos industriales Electrodo de puesta a tierra Calibración de fábrica de alta precisión 0,2% - Transmisor con instalación a distancia en caseta de control, modelo SIEMENS SITRANS FMT020 o equivalente compatible con PLC SIEMENS S7300 - Unidad de montaje en pared para transmisor con prensaestopas M20x1,5 (incluye la placa de bornes del sensor) - Kit de sellado para dotar de características IP68/NEMA 6P a la caja de terminales del sensor - 60 Cableado de electrodo doble apantallado y bobina para conexión sensor - trasmisor, con cubierta PVC. Incluso desinstalación del caudalímetro existente y traslado a almacén, Programación e integración en PLC de control local. Totalmente probado y en funcionamiento	<p>Mano de obra..... 170,0000 Maquinaria 27,5600 Resto de obra y materiales..... 31.018,7300</p> <p>Suma la partida..... 31.216,2900 Costes indirectos 6% 1.872,9774 Redondeo 0,0026</p>

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....				33.089,27
0056	A050202006	ud	Suministro y montaje de sensor de nivel ultrasónico en aliviadero, Siemens Echomax XRS-5 o equivalente. Incluso cableado de señales hasta armario de telecomunicaciones y su conexión hasta equipo de control del sensor. Medición sin contacto en rangos de 0,3 a 8 m (1 a 26 ft). Incorpora procesamiento de señal para mediciones fiables en presencia de ecos perturbadores, turbulencias y espuma. Superficie emisora de caucho CSM sellado y el cuerpo de copolímero PVDF. Protección IP68. Incluso soporte para sensor de aliviadero en el cuenco de este. Soporte realizado a medida según necesidad de la ubicación y sus características. Material de acero inoxidable y recubrimiento adicional anticorrosivo. Incluye pieza a medida como cubierta de protección para el sensor. Totalmente instalado y probado en aliviadero.	
			Mano de obra.....	107,8600
			Maquinaria	27,5600
			Resto de obra y materiales.....	8.264,0000
			Suma la partida.....	8.399,4200
			Costes indirectos	6% 503,9652
			Redondeo	0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	8.903,39

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0057	A050202100	ud	<p>SONDA HIDROSTÁTICA PIEZORRESISTIVA Y CONTROLADOR ELECTRÓNICO Rittmeyer Ripress Smart 010 o equivalente, incluso convertor universal, cuadro eléctrico y cable conexión de 90 metros, totalmente instalado y probado.</p> <p>Controlador. Unidad de tratamiento señales con almacenamiento de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Procesamientos : Valores límite, linearizaciones,PID –controller, funciones predeterminadas nivel/caudal, etc - Programacion : mediante servidor web incorporado - Display alfanumérico de 2 líneas x 20 caracteres - Alimentación : 24Vcc -20%/+25% - Watch-Dog : 1 x relé sistema Ok - Salida digital : 5x relés conmutados (0,5A) - Salida analógica : 2 x 0/4-20 mA aisladas - Entrada digital : 1 x ED 24 Vcc - Entrada analógica : 2 x 0/4-20 mA aisladas - Puerto LAN 1 : Ethernet 10/100 BaseT Modbus TCP/IEC 104 - Puerto COM1 : 1 x RS232 - Puerto COM2/COM3 : 2x RS485 MODBUS RTU - Datalogging : Compact Flash 128 MB - Teclado con 3 teclas de OK y navegación por menús - Dimensiones : 147 x 146 x 64 mm - Montaje : carril DIN. <p>Sonda de nivel hidrostática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principio de medida : hidrostático - Rango de medida : 0-20 mCA - Longitud de cable : 90 m - Clase de precisión : 0,10% sobre fin de escala - Temperatura de servicio : -10°C a 50°C - Alimentación : 9 ... 33 Vcc - Señal de salida : 4 ... 20 mA - Protocolo de comunicaciones : RS485 Modbus RTU - Material de la sonda : acero inox 316L - Diametro : 24 mm, Altura : 157 mm - Protección : IP 68 - Cable : de PE c/ 5x conductores + capilar + blindaje - Protección contra sobretensión incluida - Compensación por temperatura : integrada <p>Convertor universal :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Convertor digital programable - Entradas universal - Precisión : de 0,05% a 0,1% - Salida analógica : 1x 0/4-20 mA - 0-10 Vcc - Alimentación : universal : 80...256 Vca / 20...240 Vcc - Dimensiones de la caja : 17,5 x 95 x 108 mm, IP20 - Montaje : carril DIN - Programación : por pantalla y teclado. <p>Cuadro electrico para instalación de la electronica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material : en acero con ventana - Dimensiones : 600x400x200 mm - Placa de montaje y bornas de conexion E/S - Soportes de montaje del cuadro (x4) - Alimentación : 24Vcc - Disyuntores bipolar para la entrada de alimentación - Separador galvanico activo para la salida analogica - Apertura de puerta: a la derecha - Esquemas eléctrico 	
			Mano de obra.....	1.062,4000
			Maquinaria	440,9600
			Resto de obra y materiales.....	7.270,0300
			Suma la partida.....	8.773,3900
			Costes indirectos	6% 526,4034
			Redondeo	-0,0034
			TOTAL PARTIDA.....	9.299,79

Documento firmado digitalmente por:

J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)

La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url <https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN> mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0058	A050202101	ud	Suministro y montaje de sensor de presión piezoresistivos según especificaciones descritas en documento y calibrado según altura de columna de agua a medir, incluye cableado de fabrica con la longitud suficiente hasta su punto de conexión en arqueta. No se admiten empalmes en esta parte del cable. Incluso protección galvánica para aislamiento seguro de circuitos de señal 4-20 mA. Accesorios de montaje y soporte a medida necesarios en tubo piezométrico para sujetar el cable del sensor que se deja en el interior. Suministro de cable de acero con un peso suficiente en el extremo sumergido para que el sensor quede recto y tenso su recorrido. Este cable de dejará anclado en un punto de la arqueta. Suministro, tendido y conexionado de cable de señales desde arqueta de control hasta armarios de telecomunicaciones por cada sensor, totalmente instalado y probado.	Mano de obra..... 33,3120 Resto de obra y materiales..... 4.905,8500 <hr/> Suma la partida..... 4.939,1600 Costes indirectos 6% 296,3496 Redondeo 0,0004 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 5.235,51
0059	A050202102	ud	Suministro y montaje de 2 equipos de conversión de señales 4-20mA a Modbus TCP (Standard Siemens). Incluso fuente de alimentación necesaria, y parametrización de señales en el equipo.	Mano de obra..... 252,0000 Resto de obra y materiales..... 1.261,6800 <hr/> Suma la partida..... 1.513,6800 Costes indirectos 6% 90,8208 Redondeo -0,0008 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 1.604,50
0060	A050202104	ud	Integración con sistema de Alarma del Plan de Emergencia, incluyendo: - Sensor de nivel embalse. - Sensores piezométricos sondeos. - Sensor de nivel aliviadero.	Mano de obra..... 4.773,1000 Resto de obra y materiales..... 95,4600 <hr/> Suma la partida..... 4.868,5600 Costes indirectos 6% 292,1136 Redondeo -0,0036 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 5.160,67
0061	A05021	u	Integración IFV en redes VLAN	Mano de obra..... 136,4460 Resto de obra y materiales..... 2,7300 <hr/> Suma la partida..... 139,1800 Costes indirectos 6% 8,3508 Redondeo -0,0008 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 147,53
0062	A05022	u	Integración IFV en CCS y sinoptico	Mano de obra..... 799,7500 Resto de obra y materiales..... 16,0000 <hr/> Suma la partida..... 815,7500 Costes indirectos 6% 48,9450 Redondeo 0,0050 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 864,70
0063	A050912016_M1	Ud	Clavo para marcado de revestimientos duros, en acero con punta estriada, l=25mm, diámetro del vástago 4 mm, diámetro de la cabeza 10mm, cabeza con punta de centrado; incluso arandela serigrafiada según indicaciones de Dirección de Obra.	Resto de obra y materiales..... 13,7000 <hr/> Suma la partida..... 13,7000 Costes indirectos 6% 0,8220 Redondeo -0,0020 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 14,52
0064	A050912016_M2	Ud	Molde necesario para serigrafía de clavos de señalización	Resto de obra y materiales..... 1.995,0000 <hr/> Suma la partida..... 1.995,0000 Costes indirectos 6% 119,7000 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 2.114,70

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0065	A050912016_M3	Ud	Sistema obturador de circuito de alumbrado para un diámetro entre 130-159mm, con placa base, placa cierre, 3 obturadores de diámetro hasta 25mm de cable y 1 tornillo; todo de Sotecable o equivalente. Totalmente instalado.	Mano de obra..... 1,6812 Resto de obra y materiales..... 110,4600 <hr/> Suma la partida..... 112,1400 Costes indirectos 6% 6,7284 Redondeo 0,0016 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 118,87
0066	A060503005_M	Ud	Suministro y montaje de SAI 10KvA trifasico-trifasico, con tecnología Double Conversion ON LINE + tarjeta SNMP + ampliacion de baterías para autonomía de 60min. Incluso cableado, canalizaciones y resto de material eléctrico necesario, etiquetado y entrega de diagrama de conexión hasta nuevo cuadro eléctrico. Incluso suministro de base móvil para montaje y manipulación de equipo SAI + pack de baterías en labores de mantenimiento. La base se suministrará acorde a las medidas y peso del los equipos. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso configuración de funcionamiento, integración en la red, pruebas y puesta en marcha. Incluso entrega de informe de pruebas, manual de instalación, mantenimiento y operación.	Mano de obra..... 336,0200 Resto de obra y materiales..... 13.317,7200 <hr/> Suma la partida..... 13.653,7400 Costes indirectos 6% 819,2244 Redondeo -0,0044 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 14.472,96
0067	A060504002	m	Cable de cobre de par trenzado para red de comunicaciones Ethernet, para tirar por conducción. Con protección antirroedor, antitracción (Kevlar) y anti-humedad. Compatible para conectar al equipo actual de comunicaciones situado en la sala de control.	Mano de obra..... 3,1640 Resto de obra y materiales..... 4,5100 <hr/> Suma la partida..... 7,6700 Costes indirectos 6% 0,4602 Redondeo -0,0002 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 8,13
0068	A0605040101_M	m	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada multimodo OM3 de12fibras con cubierta de polietileno, bloqueante al agua, resistente a roedores y clase F CPR; en instalación enterrada bajo tubo y según planos; incluso coste de bobinado y corte, homologada. con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	Mano de obra..... 3,1640 Resto de obra y materiales..... 1,9700 <hr/> Suma la partida..... 5,1300 Costes indirectos 6% 0,3078 Redondeo 0,0022 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 5,44
0069	A0605040102	m	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 48 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	Mano de obra..... 3,1640 Resto de obra y materiales..... 3,5000 <hr/> Suma la partida..... 6,6600 Costes indirectos 6% 0,3996 Redondeo 0,0004 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 7,06
0070	A0605040103	m	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 36 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	Mano de obra..... 3,1640 Resto de obra y materiales..... 3,0300 <hr/> Suma la partida..... 6,2000 Costes indirectos 6% 0,3720 Redondeo -0,0020 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 6,57

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0071	A0605040104	m	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 24 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	
			Mano de obra.....	3,1640
			Resto de obra y materiales.....	2,6500
			Suma la partida.....	5,8200
			Costes indirectos 6%	0,3492
			Redondeo	0,0008
			TOTAL PARTIDA.....	6,17
0072	A0605040105	m	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 12 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	
			Mano de obra.....	3,1640
			Resto de obra y materiales.....	1,7700
			Suma la partida.....	4,9300
			Costes indirectos 6%	0,2958
			Redondeo	0,0042
			TOTAL PARTIDA.....	5,23
0073	A060504011	ud	Preparación de manguera de FO, limpieza y sangrado en armario de conexión.	
			Mano de obra.....	420,6000
			Resto de obra y materiales.....	8,4100
			Suma la partida.....	429,0100
			Costes indirectos 6%	25,7406
			Redondeo	-0,0006
			TOTAL PARTIDA.....	454,75
0074	A060504012	ud	Suministro y montaje de conjunto de torpedos necesarios para instalación en exterior y según especificaciones de Proyecto, incluso fusionado fibra a fibra de empalme en derivaciones de red de 12 a 48 fibras, incluso fijación a pared lateral de arqueta o en bandeja de fibra óptica.	
			Mano de obra.....	228,0600
			Resto de obra y materiales.....	1.338,7200
			Suma la partida.....	1.566,7800
			Costes indirectos 6%	94,0068
			Redondeo	0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	1.660,79
0075	A060504013	ud	Suministro y montaje de bandejas en cantidad necesaria en el interior de armario para el conexionado de redes de fibra óptica 12f-48f y en material plástico de alta densidad incluso suministro de Pigtailes SC/APC compatibles con la fibra óptica y según especificaciones de Pliego.	
			Mano de obra.....	21,7200
			Resto de obra y materiales.....	559,0000
			Suma la partida.....	580,7200
			Costes indirectos 6%	34,8432
			Redondeo	-0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	615,56
0076	A060504014	ud	Medidas de reflectometría y potencia a 1310/1550nm y 850/1300nm, incluso entrega de informe de pruebas.	
			Mano de obra.....	680,0000
			Resto de obra y materiales.....	992,8000
			Suma la partida.....	1.672,8000
			Costes indirectos 6%	100,3680
			Redondeo	0,0020
			TOTAL PARTIDA.....	1.773,17
0077	A060504015	ud	Etiquetado y rotulación de mangueras de fibra óptica, torpedos, cajas y bandejas de fibra óptica y confección de carta de fibras ópticas final y esquemas de conexión, con medios apropiados para la intemperie.	
			Resto de obra y materiales.....	162,4400
			Suma la partida.....	162,4400
			Costes indirectos 6%	9,7464
			Redondeo	0,0036
			TOTAL PARTIDA.....	172,19

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0078	A060504050	ud	Preparación de manguera de FO, limpieza y sangrado en todos los puntos de la instalación reestructurada.	
			Mano de obra.....	738,4800
			Resto de obra y materiales.....	14,7700
			Suma la partida.....	753,2500
			Costes indirectos 6%	45,1950
			Redondeo	0,0050
			TOTAL PARTIDA.....	798,45
0079	A060701011	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 2 x 1,5 mm². Material, cobre.	
			Mano de obra.....	1,6812
			Resto de obra y materiales.....	1,7000
			Suma la partida.....	3,3800
			Costes indirectos 6%	0,2028
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	3,58
0080	A060701012	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 2 x 2,5 mm². Material, cobre.	
			Mano de obra.....	1,6812
			Resto de obra y materiales.....	2,6000
			Suma la partida.....	4,2800
			Costes indirectos 6%	0,2568
			Redondeo	0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	4,54
0081	A060701026	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 4 x 4 mm². Material, cobre.	
			Mano de obra.....	1,6812
			Resto de obra y materiales.....	7,2900
			Suma la partida.....	8,9700
			Costes indirectos 6%	0,5382
			Redondeo	0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	9,51
0082	A060701026b	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 3 x 2,5 mm². Material, cobre.	
			Mano de obra.....	1,6812
			Resto de obra y materiales.....	3,6000
			Suma la partida.....	5,2800
			Costes indirectos 6%	0,3168
			Redondeo	0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	5,60
0083	A060701035_M	m	Suministro, tendido bajo tubo y conexionado de conductor eléctrico según planos de Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 5x4 mm². Material, cobre. Incluso conexionado a receptores.	
			Mano de obra.....	1,6812
			Resto de obra y materiales.....	9,2400
			Suma la partida.....	10,9300
			Costes indirectos 6%	0,6558
			Redondeo	0,0042
			TOTAL PARTIDA.....	11,59
0084	A060701036_M	m	Suministro, tendido bajo tubo y conexionado de conductor eléctrico según planos de Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 5x6 mm². Material, cobre. Incluso conexionado a receptores.	
			Mano de obra.....	1,6812
			Resto de obra y materiales.....	13,5700
			Suma la partida.....	15,2500
			Costes indirectos 6%	0,9150
			Redondeo	0,0050
			TOTAL PARTIDA.....	16,17
0085	A060703022	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 3 x 1,5 mm². Material, cobre.	
			Mano de obra.....	1,6812
			Resto de obra y materiales.....	3,2800
			Suma la partida.....	4,9600

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Costes indirectos	6% 0,2976
			Redondeo	0,0024
			TOTAL PARTIDA.....	5,26
0086	A060703023	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 3 x 2.5 mm². Material, cobre.	
			Mano de obra.....	1,6812
			Resto de obra y materiales.....	4,6200
			Suma la partida.....	6,3000
			Costes indirectos	6% 0,3780
			Redondeo	0,0020
			TOTAL PARTIDA.....	6,68
0087	A060703031	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 4 x 2.5 mm². Material, cobre.	
			Mano de obra.....	1,6812
			Resto de obra y materiales.....	5,9900
			Suma la partida.....	7,6700
			Costes indirectos	6% 0,4602
			Redondeo	-0,0002
			TOTAL PARTIDA.....	8,13
0088	A060703040	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 5 x 4 mm². Material, cobre.	
			Mano de obra.....	1,6812
			Resto de obra y materiales.....	10,6700
			Suma la partida.....	12,3500
			Costes indirectos	6% 0,7410
			Redondeo	-0,0010
			TOTAL PARTIDA.....	13,09
0089	A060703041	m	Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 5 x 6 mm². Material, cobre.	
			Mano de obra.....	1,6812
			Resto de obra y materiales.....	15,2100
			Suma la partida.....	16,8900
			Costes indirectos	6% 1,0134
			Redondeo	-0,0034
			TOTAL PARTIDA.....	17,90
0090	A060802002	m	Tubo de PVC rígido roscado de 20 mm de diámetro.	
			Mano de obra.....	3,1640
			Resto de obra y materiales.....	2,1700
			Suma la partida.....	5,3300
			Costes indirectos	6% 0,3198
			Redondeo	0,0002
			TOTAL PARTIDA.....	5,65
0091	A060802003	m	Tubo de PVC rígido roscado de 25 mm de diámetro.	
			Mano de obra.....	3,1640
			Resto de obra y materiales.....	2,9500
			Suma la partida.....	6,1100
			Costes indirectos	6% 0,3666
			Redondeo	0,0034
			TOTAL PARTIDA.....	6,48
0092	A060802007	m	Tubo de PVC rígido roscado de 63 mm de diámetro, incluso anclajes totalmente colocado.	
			Mano de obra.....	4,0140
			Resto de obra y materiales.....	11,4000
			Suma la partida.....	15,4100
			Costes indirectos	6% 0,9246
			Redondeo	-0,0046
			TOTAL PARTIDA.....	16,33
0093	A060803007	m	Tubo de acero galvanizado para canalización eléctrica de diámetro 63 mm, incluso anclajes totalmente colocado.	
			Mano de obra.....	7,8014
			Resto de obra y materiales.....	50,1900
			Suma la partida.....	57,9900
			Costes indirectos	6% 3,4794

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Redondeo	0,0006
			TOTAL PARTIDA.....	61,47
0094	A061001001_M	u	Suministro e instalación según planos de aplique LED IP65 21W 2230Lm 3000K compatible con regulación DALI, mod. MAXI ROOF DRIFT 7040-0-5-987-XX de UNILAMP o equivalente. Incluso conexión eléctrica y a sistema de regulación. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	31,4300
			Maquinaria	27,5600
			Resto de obra y materiales.....	529,0800
			Suma la partida.....	588,0700
			Costes indirectos	6% 35,2842
			Redondeo	-0,0042
			TOTAL PARTIDA.....	623,35
0095	A061001005_M	Ud	Proyector LED IP66 IK09, luz blanca asimétrica, con potencia máxima de 350W y eficiencia mayor que 40Lm/W. Compatible con regulación DALI. Para montaje sobre báculo existente en ubicación según planos; con medios de fijación a báculo, incluso bornas y fusibles. Incluso medios de transporte y presentación. Conectado s/REBT, probado y funcionando.	
			Mano de obra.....	31,4300
			Maquinaria	27,5600
			Resto de obra y materiales.....	612,1700
			Suma la partida.....	671,1600
			Costes indirectos	6% 40,2696
			Redondeo	0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	711,43
0096	A061002006_M	Ud	Suministro e instalacion según planos de pantalla LED de superficie 3000K IP65, mod. NO-CLIP 1M2022-30W o equivalente. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	9,4450
			Resto de obra y materiales.....	55,0000
			Suma la partida.....	64,4500
			Costes indirectos	6% 3,8670
			Redondeo	0,0030
			TOTAL PARTIDA.....	68,32
0097	A06101024b	ud	Suministro y montaje en armario de módulo de comunicaciones y sensores de seguridad remoto de alarma de embalse. 4 zonas de intrusión y 2 salidas de relé integrado en el bus de control de la central. Incluye alarma de tamper, supervisión de línea y sabotaje del detector y fuente de alimentación y cableado eléctrico.	
			Mano de obra.....	65,1600
			Resto de obra y materiales.....	745,9000
			Suma la partida.....	811,0600
			Costes indirectos	6% 48,6636
			Redondeo	-0,0036
			TOTAL PARTIDA.....	859,72
0098	A06101024c	ud	Suministro y montaje en armario de módulo de comunicaciones y conversion fibra a RS485. Incluso fuente de alimentacion y cableado	
			Mano de obra.....	65,1600
			Resto de obra y materiales.....	1.135,5400
			Suma la partida.....	1.200,7000
			Costes indirectos	6% 72,0420
			Redondeo	-0,0020
			TOTAL PARTIDA.....	1.272,74
0099	A06101024d	ud	Suministro y montaje de módulo IP de conexión de señales para integración con alarma del embalse. Incluso cableado e integración con modulo de alarma.	
			Mano de obra.....	65,1600
			Resto de obra y materiales.....	1.169,5100
			Suma la partida.....	1.234,6700
			Costes indirectos	6% 74,0802
			Redondeo	-0,0002
			TOTAL PARTIDA.....	1.308,75
0100	A061501001	ud	Suministro y montaje de central de alarma grado 4, según especificaciones de Proyecto. Totalmente instalada, conectada y funcionando, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento. Incluso medios de transporte y presentación.	

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	5,204,4600
			Suma la partida.....	5,378,2200
			Costes indirectos 6%	322,6932
			Redondeo	-0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	5,700,91
0101	A061501001b	ud	Suministro y montaje de módulo de amplificación y distribución de bus (1Ex85). Incluso fuente de alimentación y cableado.	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	476,7600
			Suma la partida.....	650,5200
			Costes indirectos 6%	39,0312
			Redondeo	-0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	689,55
0102	A061501001c	m	Suministro, tendido y conexionado de cable de datos RS485	
			Mano de obra.....	3,1640
			Resto de obra y materiales.....	4,6600
			Suma la partida.....	7,8300
			Costes indirectos 6%	0,4698
			Redondeo	0,0002
			TOTAL PARTIDA.....	8,30
0103	A061501002	ud	Suministro y montaje de cubierta de protección antivandálica de central de alarma. Incluso tendido y canalización de línea de alimentación eléctrica desde cuadro de SAI.	
			Mano de obra.....	65,1600
			Resto de obra y materiales.....	477,6400
			Suma la partida.....	542,8000
			Costes indirectos 6%	32,5680
			Redondeo	0,0020
			TOTAL PARTIDA.....	575,37
0104	A061501003	ud	Suministro y montaje de teclado de interior para control de acceso grado 4, según especificaciones de Proyecto. Incluso canalización y cableado hasta central de alarma.	
			Mano de obra.....	86,8800
			Resto de obra y materiales.....	392,4000
			Suma la partida.....	479,2800
			Costes indirectos 6%	28,7568
			Redondeo	0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	508,04
0105	A061501004	ud	Suministro y montaje de teclado de exterior para control de acceso grado 4, según especificaciones de Proyecto. Incluye base para montaje exterior de 1.20mts de altura, de acero inoxidable, recubrimiento adicional anticorrosivo y protección antivandálica. Incluso canalización y cableado hasta armario periférico más cercano.	
			Mano de obra.....	130,3200
			Resto de obra y materiales.....	2,404,7100
			Suma la partida.....	2,535,0300
			Costes indirectos 6%	152,1018
			Redondeo	-0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	2,687,13
0106	A061501006	ud	Suministro, montaje de antena GPRS/3G/4G de alta ganancia para mejora de las comunicaciones por esta vía. Incluso Suministro y montaje de cableado ethernet CAT6 desde armario rack hasta central. Incluso mástil + soporte a medida en la fachada del edificio de válvulas, cableado coaxial de baja pérdida de antena, canalización exterior e interior.	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	979,6200
			Suma la partida.....	1,153,3800
			Costes indirectos 6%	69,2028
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	1,222,58
0107	A061501007b	ud	Suministro e instalación de conjunto de módulos de expansión suficientes para su conexión e integración de central de alarma con sistema de video análisis, NVR y PLC CCS de gestión y control de seguridad integral, así como integración de señales de seguridad de armarios periféricos de CCTV y telecomunicaciones.	
			Mano de obra.....	868,8000

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	7,051,3000
			Suma la partida.....	7,920,1000
			Costes indirectos 6%	475,2060
			Redondeo	0,0040
			TOTAL PARTIDA.....	8,395,31
0108	A061501008	ud	Suministro y montaje de sistema para detección de rotura en bucle de fibra óptica, incluso su conexión a central de alarma.	
			Mano de obra.....	86,8800
			Resto de obra y materiales.....	1,101,3000
			Suma la partida.....	1,188,1800
			Costes indirectos 6%	71,2908
			Redondeo	-0,0008
			TOTAL PARTIDA.....	1,259,47
0109	A061501008c	ud	Suministro, cableado protegido y canalización de sensores de puerta mediante conducción de tubo desde sensores hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión.	
			Mano de obra.....	86,8800
			Resto de obra y materiales.....	337,3200
			Suma la partida.....	424,2000
			Costes indirectos 6%	25,4520
			Redondeo	-0,0020
			TOTAL PARTIDA.....	449,65
0110	A061501008d	ud	Suministro, cableado protegido y canalización de sensores de ventana mediante conducción de tubo desde sensores hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión.	
			Mano de obra.....	86,8800
			Resto de obra y materiales.....	280,2000
			Suma la partida.....	367,0800
			Costes indirectos 6%	22,0248
			Redondeo	-0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	389,10
0111	A061501012b	ud	Suministro, cableado y canalización mediante conducción de tubo de sensor volumetrico hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión a ésta.	
			Mano de obra.....	86,8800
			Resto de obra y materiales.....	299,5800
			Suma la partida.....	386,4600
			Costes indirectos 6%	23,1876
			Redondeo	0,0024
			TOTAL PARTIDA.....	409,65
0112	A061501015	ud	Conexionado de central de alarma a red VLAN de seguridad del embalse.	
			Mano de obra.....	169,4160
			Suma la partida.....	169,4200
			Costes indirectos 6%	10,1652
			Redondeo	0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	179,59
0113	A061501015b1	ud	Suministro de cartel de aviso e información de videovigilancia en aluminio especial para exterior con esquinas redondeadas y perforadas para su fácil instalación, tamaño A4, homologado según la normativa vigente; incluso colocación en lugar indicado por D.O.	
			Mano de obra.....	10,1400
			Resto de obra y materiales.....	15,4900
			Suma la partida.....	25,6300
			Costes indirectos 6%	1,5378
			Redondeo	0,0022
			TOTAL PARTIDA.....	27,17
0114	A061501015c	ud	Integración video-análisis en sistema CCS y programación estado de CCTV en sinóptico de control de la instalación. Pruebas de funcionamiento e integración con CRA e integración con el resto de los sistemas conectados, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones.	
			Mano de obra.....	5,546,4000
			Resto de obra y materiales.....	2,991,4100
			Suma la partida.....	8,537,8100

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Costes indirectos	6% 512,2686
			Redondeo	0,0014
			TOTAL PARTIDA.....	9.050,08
0115	A061501025	ud	Suministro de red de puesta a tierra independiente, mediante conductor aislado y desnudo 35mm2 y pica de tierra de acero cobrizado 2m 14mm, según normativa vigente	
			Mano de obra.....	62,8600
			Resto de obra y materiales.....	60,4200
			Suma la partida.....	123,2800
			Costes indirectos	6% 7,3968
			Redondeo	0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	130,68
0116	A061501055	ud	Diseño y desarrollo de aplicativo sinóptico para visualización de estados y operaciones de todos los elementos de seguridad instalados.	
			Mano de obra.....	5.546,4000
			Resto de obra y materiales.....	9.604,0000
			Suma la partida.....	15.150,4000
			Costes indirectos	6% 909,0240
			Redondeo	-0,0040
			TOTAL PARTIDA.....	16.059,42
0117	A061501055a	ud	Suministro y montaje de sirena de alarma de sabotaje. Incluso cableado protegido bajo tubo hasta módulo de señales de alarma en Central de Alarma.	
			Mano de obra.....	86,8800
			Resto de obra y materiales.....	183,3000
			Suma la partida.....	270,1800
			Costes indirectos	6% 16,2108
			Redondeo	-0,0008
			TOTAL PARTIDA.....	286,39
0118	A061501065	ud	Integración de cámara en VLAN de CCTV y en NVR. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones. Incluso pruebas de funcionamiento y puesta en marcha con entrega de informe.	
			Mano de obra.....	217,2000
			Resto de obra y materiales.....	4,3400
			Suma la partida.....	221,5400
			Costes indirectos	6% 13,2924
			Redondeo	-0,0024
			TOTAL PARTIDA.....	234,83
0119	A061501070	ud	Pruebas de funcionamiento y puesta en marcha del sistema CCTV de cámaras de Edificio de Válvulas, Galería y de rotura de Embalse, incluso entrega de informe de pruebas.	
			Mano de obra.....	608,1600
			Suma la partida.....	608,1600
			Costes indirectos	6% 36,4896
			Redondeo	0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	644,65

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0120	A061502001	ud	Armario envolvente poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio. Montaje en pared. Medidas: altura 830 mm ancho: 500 mm profundidad: 320 mm. Estas medidas pueden variar según instalación, para garantizar al menos un 25% de espacio para futuras ampliaciones. 1 puerta con cerradura en poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio 1 retenedor de puerta en acero con recubrimiento anticorrosivo 1 portaplanos en plástico formato A4. 1 placa pasacables en aluminio Grado de protección IP IP66 acorde a IEC 60529 Grado de protección IK IK10 acorde a IEC 62262 - tipo de cable: puerta ciega) Resistencia mecánica A prueba de vandalismo conforme a EN/IEC 61439-5 versión 2010 Norma IEC 62208 Temperatura ambiente de funcionamiento -45...80 °C acorde a IEC 61969-3 class 1" Protecciones eléctricas de diferencial + magnetotérmico general según normativa de entrada de alimentación desde línea protegida por SAI existente. Protección magnetotérmica tipo DPN, según normativa para resistencia calefactora armario. Protección magnetotérmica tipo DPN, según normativa para ventiladores armario. Protección magnetotérmica independientes necesarias tipo DPN, según normativa para equipos de electrónica instalados en armario. Se dejará previstas 1 salida más con sus protecciones según normativa de reserva. Guía cables interior Cableado eléctrico interior. Placa de montaje de acero con recubrimiento anticorrosivo. Carril DIN necesario, Borneros de conexión montaje en carril DIN necesarios para la instalación. Detector de intrusión contacto magnético para puerta de armario. Resistencia de calefacción montaje en carril DIN. Incluso cableado de alimentación y relés de operación. Ventilador 220V. Incluso cableado de alimentación y relés de operación. Rejilla de ventilación exterior para ventilador extractor + filtro Schucko carril DIN pruebas técnicas (rojo) a línea eléctrica protegida por SAI Suministro y montaje. Incluye soporte a medida para anclaje a pared. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	456,1200
			Resto de obra y materiales.....	2.676,4200
			Suma la partida.....	3.132,5400
			Costes indirectos	6% 187,9524
			Redondeo	-0,0024
			TOTAL PARTIDA.....	3.320,49
0121	A061502002	ud	Conexión de línea de alimentación eléctrica de SAI. Pruebas de funcionamiento eléctrico de la instalación, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento.	
			Mano de obra.....	347,5200
			Resto de obra y materiales.....	1.302,3500
			Suma la partida.....	1.649,8700
			Costes indirectos	6% 98,9922
			Redondeo	-0,0022
			TOTAL PARTIDA.....	1.748,86
0122	A061502003	ud	Suministro y montaje de 1 x PLC automático de control y gestión de seguridad. Incluye módulo de comunicaciones IP, módulo de audio para avisos de disuasión en la zona del edificio de válvulas con hasta 2 salidas a altavoces, módulo de termostato programable + sensor de temperatura, módulos de conexiones y puertos I/O necesarios para conectar todos los elementos de seguridad y control necesarios. Modem para envíos de SMS, antena exterior de alta ganancia, cable coaxial de baja pérdida y soporte a pared. Fuente de alimentación carril DIN para PLC de control. Incluso fusible protección DIN con led indicador fallo Cableado interior eléctrico y señales de los módulos y sensores incluido.	
			Mano de obra.....	760,2000
			Resto de obra y materiales.....	11.988,9800
			Suma la partida.....	12.749,1800
			Costes indirectos	6% 764,9508
			Redondeo	-0,0008
			TOTAL PARTIDA.....	13.514,13
0123	A061502005	ud	Conexión de sensor de puerta de armario a PLC. Incluye cableado interior.	
			Mano de obra.....	21,7200
			Resto de obra y materiales.....	40,2100

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Suma la partida.....	61,9300
			Costes indirectos 6%	3,7158
			Redondeo	0,0042
			TOTAL PARTIDA.....	65,65
0124	A061502006	ud	Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 FTP necesarios para conexión de toda la electrónica de conmutación y control.	
			Mano de obra.....	34,9692
			Resto de obra y materiales.....	93,5200
			Suma la partida.....	128,4900
			Costes indirectos 6%	7,7094
			Redondeo	0,0006
			TOTAL PARTIDA.....	136,20
0125	A061502007	ud	Configuración de equipo en VLAN de red definida.	
			Mano de obra.....	1.346,6400
			Suma la partida.....	1.346,6400
			Costes indirectos 6%	80,7984
			Redondeo	0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	1.427,44
0126	A061502008	ud	Trabajos de programación PLC Siemens y SCADA, para definición y/o modificación de señales de alarma. Trabajos de diseño y programación de aplicativo para gestión y control de alarmas Plan de Emergencia. Replicación de señales de alarma PIPEB PLC SC7 300 en PLC S7 1200. Programación de PLC CCS, e integración de la programación en aplicativo de gestión y seguridad de la instalación. Incluso entrega de manual de operación.	
			Mano de obra.....	11.850,0200
			Resto de obra y materiales.....	27.230,0000
			Suma la partida.....	39.080,0200
			Costes indirectos 6%	2.344,8012
			Redondeo	-0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	41.424,82
0127	A061502009	ud	Integración de sistemas de Cuadro de Avisos, pruebas de funcionamiento, comunicaciones, programaciones y envíos de alarmas. Puesta en marcha con el resto de sistemas del embalaje. Incluso entrega de manual integrado y reporte de pruebas finales.	
			Mano de obra.....	12.894,8800
			Resto de obra y materiales.....	11.210,0000
			Suma la partida.....	24.104,8800
			Costes indirectos 6%	1.446,2928
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	25.551,17
0128	A061502010	ud	Suministro, montaje e instalación de PLC S71200 CPU1214, fuente de alimentación. Incluso cableado y conexionado red PLC. Incluye programación y preparación de paquetes de información para su tratamiento en la gestión de alarmas y avisos del Plan de Emergencia. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento y manuales.	
			Mano de obra.....	1.503,6200
			Resto de obra y materiales.....	5.360,0000
			Suma la partida.....	6.863,6200
			Costes indirectos 6%	411,8172
			Redondeo	0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	7.275,44

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0129	A061502011	ud	Trabajos para adecuación del cuadro de avisos del Plan de Emergencia en la desaladora de Valdelentisco en coordinación con el personal de la planta para el replanteo de las actuaciones, consistentes en: 1.- Adecuación y actualización de armario existente en Planta Desaladora de Valdelentisco, incluso schuko din. 2.- Suministro y montaje de router/firewall compatible con redes SDN 3.- Suministro y montaje de 2 conversores de medios ethernet a fibra óptica 10/100/1000 SM compatibles con equipo DLink DMC-1000 existente en Planta. Incluso latiguillos de fibra y ethernet CAT6 necesarios para su conexión. 4.- Suministro y conexionado de latiguillo CAT6 necesarios para las conexiones de los equipos. 5.- Suministro y montaje de modem 4G integrable con el router anterior 6.- Suministro y montaje de antena 4G para exterior, incluye soporte y cableado hasta modem. 7.- Suministro y montaje de 1 x PLC automático de control y gestión de seguridad. 8.- Interfaz ethernet, módulo de audio para avisos de disuasión en la sala de control de la Desaladora con hasta 2 salidas a altavoces, módulos de conexiones y puertos I/O necesarios para conectar todos los elementos de seguridad y avisos necesarios. 9.- Fuente de alimentación carril DIN para PLC de control, incluso protección fusibles con indicador led 10.- Cableado interior eléctrico y señales de los módulos y indicadores luminicos existentes. 11.- Suministro y montaje de altavoz para avisos sonoros y mensajes del Plan de Emergencia. Incluso cableado, canalización y pequeño material eléctrico. 12.- Configuración de electrónica de red y su integración con vía VPN punto-a-punto con los 4 embalses de la Red de Distribución. 13.- Programación e integración de PLC CDS con las señales definidas de activación de avisos en la Desaladora de Valdelentisco. 14.- Comprobación de funcionamiento de la instalación. Puesta en marcha. 15.- Contratación temporal de servicio de Internet ADSL o fibra óptica y de servicio de datos móviles 4G en la instalación para su puesta en marcha y comprobaciones. 16.- Etiquetado y diagrama eléctrico y de conexiones de la instalación.	
			Mano de obra.....	2.053,7200
			Resto de obra y materiales.....	12.687,5200
			Suma la partida.....	14.741,2400
			Costes indirectos 6%	884,4744
			Redondeo	-0,0044
			TOTAL PARTIDA.....	15.625,71
0130	A061502050	ud	Desarrollo de aplicativo sinóptico para gestionar los avisos de Plan de Emergencia, según prescripciones en este documento. Incluso entrega de manual de operación.	
			Mano de obra.....	6.164,9600
			Resto de obra y materiales.....	10.270,0000
			Suma la partida.....	16.434,9600
			Costes indirectos 6%	986,0976
			Redondeo	0,0024
			TOTAL PARTIDA.....	17.421,06
0131	A061502060	ud	Suministro, montaje y conexionado de conmutador RED-SAI manual. Incluso conexionado a red e integración con SAI, pruebas y puesta en marcha. Completamente probado, instalado y funcionando y con acta de pruebas de puesta en marcha del fabricante. Incluye cableado eléctrico para acometida de entrada a cuadro, desde cuadro eléctrico general, incluso conductos, bandejas y resto de material eléctrico necesario, etiquetado y entrega de diagrama de conexión. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	741,9600
			Suma la partida.....	915,7200
			Costes indirectos 6%	54,9432
			Redondeo	-0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	970,66
0132	A061502065	ud	Traslado de mangueras de fibras ópticas existentes del plan de emergencia a nueva ubicación, incluso suministro, montaje de torpedo y fusión de fibras	
			Mano de obra.....	1.476,9600
			Resto de obra y materiales.....	29,5400
			Suma la partida.....	1.506,5000
			Costes indirectos 6%	90,3900
			TOTAL PARTIDA.....	1.596,89

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0133	A061503001	ud	Suministro y montaje de báculos para CCTV tipo 1: troncocónico, 76mm diámetro en punta, altura 4m. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	1.036,7400
			Suma la partida.....	1.210,5000
			Costes indirectos 6%	72,6300
			TOTAL PARTIDA.....	1.283,13
0134	A061503002	ud	Suministro y montaje de báculos para CCTV tipo 2: troncocónico, 110mm diámetro en punta, altura 5m. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	1.353,9600
			Suma la partida.....	1.527,7200
			Costes indirectos 6%	91,6632
			Redondeo	-0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	1.619,38
0135	A061503003	ud	Suministro, montaje completo en baculo y conexionado de cámara termica dual de doble lente IP CCTV 35mm según especificaciones técnicas de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	108,6000
			Resto de obra y materiales.....	2.969,3500
			Suma la partida.....	3.077,9500
			Costes indirectos 6%	184,6770
			Redondeo	0,0030
			TOTAL PARTIDA.....	3.262,63
0136	A061503005	ud	Suministro, montaje completo en baculo y conexionado de cámara termica dual de doble lente IP CCTV 13mm según especificaciones técnicas de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	108,6000
			Resto de obra y materiales.....	2.631,7300
			Suma la partida.....	2.740,3300
			Costes indirectos 6%	164,4198
			Redondeo	0,0002
			TOTAL PARTIDA.....	2.904,75
0137	A061503006	ud	Suministro y montaje en paramento vertical de camara ANPR óptica 12mm según especificaciones técnicas de Pliego, incluso medios de soporte. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	354,9048
			Resto de obra y materiales.....	952,6400
			Suma la partida.....	1.307,5400
			Costes indirectos 6%	78,4524
			Redondeo	-0,0024
			TOTAL PARTIDA.....	1.385,99
0138	A061503007	ud	Suministro y montaje en baculos de camara PTZ: Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	1.290,3852
			Resto de obra y materiales.....	3.462,1900
			Suma la partida.....	4.752,5700
			Costes indirectos 6%	285,1542
			Redondeo	-0,0042
			TOTAL PARTIDA.....	5.037,72
0139	A061503008	ud	Suministro de altavoz de audio disuasorio según especificación de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación, y accesorios para montaje en báculo o en fachada.	
			Mano de obra.....	108,6000
			Resto de obra y materiales.....	363,2500
			Suma la partida.....	471,8500
			Costes indirectos 6%	28,3110

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Redondeo	-0,0010
			TOTAL PARTIDA.....	500,16
0140	A061503010b	m	Suministro y tendido de cableado ethernet para exteriores, antioedor, CAT6 FTP para alimentación PoE. Incluso certificación del tendido y conexionado a switch de telecomunicaciones del armario.	
			Mano de obra.....	1,2909
			Maquinaria	0,1120
			Resto de obra y materiales.....	3,2100
			Suma la partida.....	4,6100
			Costes indirectos 6%	0,2766
			Redondeo	0,0034
			TOTAL PARTIDA.....	4,89
0141	A061503011	m	Suministro y tendido de cableado I/O para control de equipamiento, adecuado para instalación al exterior. Incluso conexionado.	
			Mano de obra.....	0,8606
			Resto de obra y materiales.....	2,0600
			Suma la partida.....	2,9200
			Costes indirectos 6%	0,1752
			Redondeo	0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	3,10
0142	A061503012	ud	Caja de conexiones de exterior IP68 incluso relés de accionamiento y conexionado a tarjeta de puertos I/O de PLC. Montaje sobre báculo.	
			Mano de obra.....	21,7200
			Resto de obra y materiales.....	222,7900
			Suma la partida.....	244,5100
			Costes indirectos 6%	14,6706
			Redondeo	-0,0006
			TOTAL PARTIDA.....	259,18
0143	A061503014	ud	Suministro de video análisis según especificaciones de Proyecto, montaje y configuración de servidor en armario rack de 42U. Incluidas licencias	
			Mano de obra.....	868,8000
			Resto de obra y materiales.....	22.069,7800
			Suma la partida.....	22.938,5800
			Costes indirectos 6%	1.376,3148
			Redondeo	-0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	24.314,89
0144	A061503015b	ud	Suministro de equipo grabador NVR según especificaciones de Pliego, montaje y configuración.	
			Mano de obra.....	868,8000
			Resto de obra y materiales.....	4.149,4000
			Suma la partida.....	5.018,2000
			Costes indirectos 6%	301,0920
			Redondeo	-0,0020
			TOTAL PARTIDA.....	5.319,29
0145	A061503025	ud	Suministro, montaje completo en baculo y conexionado de cámara termica dual de doble lente IP CCTV 3,5mm según especificaciones técnicas de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	108,6000
			Resto de obra y materiales.....	2.535,8500
			Suma la partida.....	2.644,4500
			Costes indirectos 6%	158,6670
			Redondeo	0,0030
			TOTAL PARTIDA.....	2.803,12
0146	A061503030	ud	Suministro y montaje en superficie de Módem redundante 4G/5G. Alimentación PoE. Incluso canalización y cableado ethernet CAT6 hasta puerto de switch en armario rack de 42U.	
			Mano de obra.....	43,4400
			Resto de obra y materiales.....	252,8100
			Suma la partida.....	296,2500
			Costes indirectos 6%	17,7750
			Redondeo	0,0050
			TOTAL PARTIDA.....	314,03

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0147	A061503050	ud	Configuración e integración de cámaras de videovigilancia en servidor de video análisis y en NVR.	
			Mano de obra.....	3.112,3800
			Suma la partida.....	3.112,3800
			Costes indirectos 6%	186,7428
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	3.299,12
0148	A061503051	ud	Configuración e integración del equipamiento del Plan de Emergencia con el nuevo tendido de FO del embalse. Incluye canalizaciones, cableado ethernet, latiguillos, conectorización, módulos SFP y SFP+, pequeño material eléctrico necesario para completar la instalación.	
			Mano de obra.....	2.628,1200
			Resto de obra y materiales.....	52,5600
			Suma la partida.....	2.680,6800
			Costes indirectos 6%	160,8408
			Redondeo	-0,0008
			TOTAL PARTIDA.....	2.841,52
0149	A061503060	ud	Integración Video analisis en sistema CCS y programación del estado de CCTV en el sinóptico de control de la instalacion.	
			Mano de obra.....	4.911,1100
			Suma la partida.....	4.911,1100
			Costes indirectos 6%	294,6666
			Redondeo	0,0034
			TOTAL PARTIDA.....	5.205,78
0150	A061503071	ud	Puesta en marcha y pruebas de funcionamiento del sistema de CCTV, incluyendo comunicaciones de evidencia de intrusion a CRA y grabaciones en NVR. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento y manual de operación y mantenimiento.	
			Mano de obra.....	2.053,7200
			Resto de obra y materiales.....	550,0000
			Suma la partida.....	2.603,7200
			Costes indirectos 6%	156,2232
			Redondeo	-0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	2.759,94
0151	A061503090	m	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 4fibras certificada para instalación enterrada bajo tubo y según planos; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego. Incluso fusionado en bandeja de armarios y pruebas OTDR con informe.	
			Mano de obra.....	3,1640
			Resto de obra y materiales.....	7,6100
			Suma la partida.....	10,7800
			Costes indirectos 6%	0,6468
			Redondeo	0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	11,43
0152	A061504002	ud	Suministro y montaje de 1 x cámara mini-PTZ en la zona interior baja de válvulas. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso conducciones PVC, cableado ethernet CAT6 de exterior y material de fijación y conectorización. Cableado ethernet con certificado de pruebas.	
			Mano de obra.....	260,6400
			Resto de obra y materiales.....	885,4700
			Suma la partida.....	1.146,1100
			Costes indirectos 6%	68,7666
			Redondeo	0,0034
			TOTAL PARTIDA.....	1.214,88
0153	A061504003b	ud	Conexionado a rack 42U central, configuración e integración de cámara en VLAN de red co-respondiente y con NVR del embalse.	
			Mano de obra.....	195,4800
			Suma la partida.....	195,4800
			Costes indirectos 6%	11,7288
			Redondeo	0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	207,21
0154	A061601002	ud	Protecciones eléctricas de diferencial + magnetotérmico general según normativa de circuito general de alimentación.	
			Mano de obra.....	21,7200
			Resto de obra y materiales.....	93,0000

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Suma la partida.....	114,7200
			Costes indirectos 6%	6,8832
			Redondeo	-0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	121,60
0155	A061601009	ud	Guía cables interior	
			Mano de obra.....	10,8600
			Resto de obra y materiales.....	22,6600
			Suma la partida.....	33,5200
			Costes indirectos 6%	2,0112
			Redondeo	-0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	35,53
0156	A061601010	ud	Cableado eléctrico interior.	
			Mano de obra.....	108,6000
			Resto de obra y materiales.....	361,2100
			Suma la partida.....	469,8100
			Costes indirectos 6%	28,1886
			Redondeo	0,0014
			TOTAL PARTIDA.....	498,00
0157	A061601011	ud	Placa de montaje de acero con recubrimiento anticorrosivo / Bastidor	
			Mano de obra.....	65,1600
			Resto de obra y materiales.....	221,6200
			Suma la partida.....	286,7800
			Costes indirectos 6%	17,2068
			Redondeo	0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	303,99
0158	A061601013	ud	Borneros de conexión montaje en carril DIN necesarios para el completo montaje del armario CCTV periferico.	
			Mano de obra.....	43,4400
			Resto de obra y materiales.....	190,5900
			Suma la partida.....	234,0300
			Costes indirectos 6%	14,0418
			Redondeo	-0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	248,07
0159	A061601017	ud	Ventilador 220V, incluso relés de operación. Totalmente instalados, cableados y conectados.	
			Mano de obra.....	21,7200
			Resto de obra y materiales.....	67,7500
			Suma la partida.....	89,4700
			Costes indirectos 6%	5,3682
			Redondeo	0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	94,84
0160	A061601018	ud	Rejilla de ventilación exterior para ventilador extractor + filtro. Totalmente instalados.	
			Mano de obra.....	23,8920
			Resto de obra y materiales.....	65,7600
			Suma la partida.....	89,6500
			Costes indirectos 6%	5,3790
			Redondeo	0,0010
			TOTAL PARTIDA.....	95,03
0161	A061601019	ud	Schuko auxiliar de carril DIN para pruebas técnicas. Totalmente instalado y conectado.	
			Mano de obra.....	8,6880
			Resto de obra y materiales.....	24,6500
			Suma la partida.....	33,3400
			Costes indirectos 6%	2,0004
			Redondeo	-0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	35,34
0162	A061601020	ud	Suministro y montaje de 1 switch de telecomunicaciones FO y PoE de 8 puertos + accesorio montaje carril DIN para switch PoE y fuente de alimentación. incluso fusible protección DIN con led indicador fallo. Según especificaciones de Pliego.	
			Mano de obra.....	390,9600
			Resto de obra y materiales.....	1.144,1000
			Suma la partida.....	1.535,0600
			Costes indirectos 6%	92,1036

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Redondeo	-0,0036
			TOTAL PARTIDA.....	1.627,16
0163	A061601021	ud	Suministro y montaje de panel de parcheo montaje en carril DIN, para cableado ethernet, montaje en carril DIN.	
			Mano de obra.....	21,7200
			Resto de obra y materiales.....	123,8500
			Suma la partida.....	145,5700
			Costes indirectos 6%	8,7342
			Redondeo	-0,0042
			TOTAL PARTIDA.....	154,30
0164	A061601022	ud	Suministro y montaje de conversor 1000/2500/10000 LC Módulos SFP+ LC, según uso, distancias y tipo de fibra.	
			Mano de obra.....	43,4400
			Resto de obra y materiales.....	142,6500
			Suma la partida.....	186,0900
			Costes indirectos 6%	11,1654
			Redondeo	0,0046
			TOTAL PARTIDA.....	197,26
0165	A061601023	ud	Suministro y montaje de conversor 100/1000/2500 LC Módulos SFP LC, según uso, distancias y tipo de fibra.	
			Mano de obra.....	21,7200
			Resto de obra y materiales.....	87,1300
			Suma la partida.....	108,8500
			Costes indirectos 6%	6,5310
			Redondeo	-0,0010
			TOTAL PARTIDA.....	115,38
0166	A061601024	ud	Suministro y montaje de PLC CDS, autómatas de control y gestión de seguridad en el sistema distribuido. Incluso medios de transporte y presentación. Incluye módulo de comunicaciones IP, módulo de audio para avisos de disuasión con hasta 2 salidas a altavoces, módulo de temperatura + sensor de temperatura, módulos de conexiones y puertos I/O necesarios para conectar todos los elementos de seguridad y control necesarios. Incluye Fuente de alimentación carril DIN para PLC de control, fusibles de protección DIN con led indicador, cableado interior eléctrico y de señales.	
			Mano de obra.....	347,5200
			Resto de obra y materiales.....	2.387,6300
			Suma la partida.....	2.735,1500
			Costes indirectos 6%	164,1090
			Redondeo	0,0010
			TOTAL PARTIDA.....	2.899,26
0167	A061601027	ud	Suministro y montaje de caja de conexión / bandeja de FO suficiente según las prescripciones de conexionado de fibra óptica.	
			Mano de obra.....	43,4400
			Resto de obra y materiales.....	124,2900
			Suma la partida.....	167,7300
			Costes indirectos 6%	10,0638
			Redondeo	-0,0038
			TOTAL PARTIDA.....	177,79
0168	A061601028	ud	Suministro Pigtailes SC/APC SM según especificaciones de Pliego. Incluye fusionado.	
			Mano de obra.....	6,5160
			Resto de obra y materiales.....	19,4100
			Suma la partida.....	25,9200
			Costes indirectos 6%	1,5552
			Redondeo	0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	27,48
0169	A061601029	ud	Preparación de fibra óptica existente en bandeja de conexiones de FO de armario y fusión de fibras pasantes.	
			Mano de obra.....	43,4400
			Resto de obra y materiales.....	105,9300
			Suma la partida.....	149,3700
			Costes indirectos 6%	8,9622
			Redondeo	-0,0022
			TOTAL PARTIDA.....	158,33

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0170	A061601030	ud	Suministro y conexionado de latiguillo APC-LC 5 mm 1 mts	
			Mano de obra.....	5,4300
			Resto de obra y materiales.....	10,1000
			Suma la partida.....	15,5300
			Costes indirectos 6%	0,9318
			Redondeo	-0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	16,46
0171	A061601031	ud	Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 FTP necesarios para conexión de toda la electrónica de conmutación y control.	
			Mano de obra.....	4,3440
			Resto de obra y materiales.....	4,1700
			Suma la partida.....	8,5100
			Costes indirectos 6%	0,5106
			Redondeo	-0,0006
			TOTAL PARTIDA.....	9,02
0172	A061601032	ud	Configuración de electrónica de red, cámaras, NVR, sistema de análisis de video y resto de equipamiento en VLAN de red correspondiente.	
			Mano de obra.....	2.258,8800
			Suma la partida.....	2.258,8800
			Costes indirectos 6%	135,5328
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	2.394,41
0173	A061601038	ud	Suministro e instalación de toma ethernet CAT6 en caja de superficie conectada a panel de parcheo de armario rack 42U de telecomunicaciones.	
			Mano de obra.....	43,4400
			Resto de obra y materiales.....	92,6700
			Suma la partida.....	136,1100
			Costes indirectos 6%	8,1666
			Redondeo	0,0034
			TOTAL PARTIDA.....	144,28
0174	A061601039	ud	Suministro de mástil para fijación de cámara y proyectores existentes, incluso garra de anclaje, abrazaderas y grupo de vientos para sujeción del mástil. El conjunto de mástil tiene de longitud mínima 5,50 m y presenta tratamiento anticorrosión. El grupo de vientos incluye cable de acero, placa base, herrajes y tensores. Anclaje de mástil a paramento vertical sobre el eje de pilar metálico existente y con una elevación mínima de la cámara PTZ de 4 m sobre la planta de cubierta del edificio de válvulas, anclaje del grupo de vientos a planta de cubierta. Incluso tubo de acero inoxidable con recubrimiento anticorrosivo de diámetro 90 con pared de 4mm de espesor, incluso fijación a mástil. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso montaje de cámara en lugar indicado en planos.	
			Mano de obra.....	499,5600
			Resto de obra y materiales.....	2.717,8000
			Suma la partida.....	3.217,3600
			Costes indirectos 6%	193,0416
			Redondeo	-0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	3.410,40
0175	A061601040	ud	Certificación de cableado ethernet y de su correcta instalación mediante pruebas.	
			Mano de obra.....	716,7600
			Suma la partida.....	716,7600
			Costes indirectos 6%	43,0056
			Redondeo	0,0044
			TOTAL PARTIDA.....	759,77
0176	A061601041	ud	Certificación de la FO trasladada a nueva ubicación y de su correcta instalación mediante pruebas.	
			Mano de obra.....	629,8800
			Suma la partida.....	629,8800
			Costes indirectos 6%	37,7928
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	667,67

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0177	A061601050	ud	Configuración y programación de PLC CDS y PLC CCS, Integración de todos los sistemas, comunicaciones, programaciones, envíos de alarmas y pruebas. Incluso puesta en marcha y funcionamiento integrado con el resto de sistemas del embalse, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento.	
			Mano de obra.....	5.108,8600
			Suma la partida.....	5.108,8600
			Costes indirectos 6%	306,5316
			Redondeo	-0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	5.415,39
0178	A061601051	ud	Configuración de electrónica de red en VLAN, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha y entrega de informe. Incluso actualización de la documentación técnica a entregar de armario N3, diagramas de montaje y conexiones.	
			Mano de obra.....	543,0000
			Resto de obra y materiales.....	316,8600
			Suma la partida.....	859,8600
			Costes indirectos 6%	51,5916
			Redondeo	-0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	911,45
0179	A061601052	ud	Configuración de la electrónica de red en las VLAN correspondientes según especificaciones descritas.	
			Mano de obra.....	794,0832
			Suma la partida.....	794,0800
			Costes indirectos 6%	47,6448
			Redondeo	-0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	841,72
0180	A061601060	ud	Conjunto de cableado bajo tubo de señal hasta PLC CCS	
			Mano de obra.....	868,8000
			Resto de obra y materiales.....	2.130,0000
			Suma la partida.....	2.998,8000
			Costes indirectos 6%	179,9280
			Redondeo	0,0020
			TOTAL PARTIDA.....	3.178,73
0181	A061601062	ud	Identificación, etiquetado de cableado ethernet y equipos de electrónica de red, etc en el nuevo Armario de Teleco. Entrega de diagrama de conexiones y de montaje de equipamiento.	
			Mano de obra.....	521,2800
			Resto de obra y materiales.....	1.642,4300
			Suma la partida.....	2.163,7100
			Costes indirectos 6%	129,8226
			Redondeo	-0,0026
			TOTAL PARTIDA.....	2.293,53
0182	A061601070	ud	Suministro e instalación de disco duro SSD Clase Enterprise, Interfaz: Serial ATA III, Tipo de memoria: 3D TLC. Encriptación de hardware: Si. Velocidad de lectura: 555 MB/s, Velocidad de escritura: 520 MB/s, Lectura aleatoria (4KB): 98000 IOPS. Escritura aleatoria (4KB): 58000 IOPS, Soporte S.M.A.R.T.: Si. Protección contra pérdidas de energía: Si (PLP), Protección de datos integral: Si. Intervalo de temperatura operativa: 0 - 70 °C	
			Mano de obra.....	65,1600
			Resto de obra y materiales.....	609,2200
			Suma la partida.....	674,3800
			Costes indirectos 6%	40,4628
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	714,84
0183	A061601081	ud	Suministro y conexión de latiguillos CAT6 para conexión de electrónica de Sirena A01.	
			Mano de obra.....	6,9504
			Resto de obra y materiales.....	27,9900
			Suma la partida.....	34,9400
			Costes indirectos 6%	2,0964
			Redondeo	0,0036
			TOTAL PARTIDA.....	37,04
184	A061601090	ud	Suministro e instalación de módulo de 16Gb DDR4 260 pin SO DIMM, 2133MHz, unbuffered and non ECC.	
			Mano de obra.....	65,1600

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	256,3000
			Suma la partida.....	321,4600
			Costes indirectos 6%	19,2876
			Redondeo	0,0024
			TOTAL PARTIDA.....	340,75
0185	A061601091	ud	Montaje de antenas existentes en nuevo baculo, suministro, tendido y conexionado de tendidos de cable ethernet CAT6 para exteriores desde antenas ubicadas en báculo de telecomunicaciones hasta armario N1. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso carga, transporte a pie de obra y descarga de báculo en acopio que se reaprovecha.	
			Mano de obra.....	1.730,4600
			Maquinaria	1.708,7200
			Resto de obra y materiales.....	481,7100
			Suma la partida.....	3.920,8900
			Costes indirectos 6%	235,2534
			Redondeo	-0,0034
			TOTAL PARTIDA.....	4.156,14
0186	A061601092	ud	Montaje de camara PTZ, proyector y altavoz disuasorio en nuevo baculo. Suministro y montaje de nuevo cableado I/O, cableado ethernet CAT6 para exteriores certificado y acometida electrica para proyectores asociados. Incluye montaje de relés de activación de proyectores del Plan de Emergencia existentes y su integración con sistema de video vigilancia nuevo en NVR. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones. Conexionado a switch y PLC CDS de N4. Incluso desmontaje desde báculo existente y traslado a nueva ubicación de cámara; montaje de soportes de pared y tubo de montaje. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	825,3600
			Resto de obra y materiales.....	2.338,0300
			Suma la partida.....	3.163,3900
			Costes indirectos 6%	189,8034
			Redondeo	-0,0034
			TOTAL PARTIDA.....	3.353,19
0187	A061601093	ud	Montaje y conexionado de equipos del Plan de Emergencia existentes en armario rack 42U	
			Mano de obra.....	1.498,6800
			Resto de obra y materiales.....	29,9700
			Suma la partida.....	1.528,6500
			Costes indirectos 6%	91,7190
			Redondeo	0,0010
			TOTAL PARTIDA.....	1.620,37
0188	A061601094	ud	Reubicación, canalización, cableado ethernet PoE desde armario rack de telecomunicaciones hasta la ubicación definida en planos de la camara. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso pruebas de funcionamiento y puesta en marcha con entrega de informe.	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	571,6200
			Suma la partida.....	745,3800
			Costes indirectos 6%	44,7228
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	790,10
0189	A061602001	ud	Armario envolvente poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio. Montaje en suelo, sobre base de hormigón (no incluido). Incluso placa de anclaje con pernos a base de hormigón. Incluso medios de transporte y presentación. Medidas: altura 843 mm ancho: 750 mm profundidad: 420 mm. Estas medidas pueden variar según instalación, para garantizar al menos un 25% de espacio para futuras ampliaciones. 1 puerta con cerradura en poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio 1 retenedor de puerta en acero con recubrimiento anticorrosivo 1 portaplanos en plástico formato A4. 1 placa pasacables en aluminio Grado de protección IP IP55 acorde a IEC 60529 Grado de protección IK IK10 acorde a IEC 62262 - tipo de cable: puerta ciega) Resistencia mecánica A prueba de vandalismo conforme a EN/IEC 61439-5 versión 2010 Temperatura ambiente de funcionamiento -45...80 °C acorde a IEC 61969-3 class 1	
			Mano de obra.....	760,2000

Documento firmado digitalmente por:

J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)

La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url <https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN> mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	3.025,2200
			Suma la partida.....	3.785,4200
			Costes indirectos 6%	227,1252
			Redondeo	0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	4.012,55
0190	A061602013	ud	Carril DIN necesario para el montaje completo del armario periférico CCTV	
			Mano de obra.....	21,7200
			Resto de obra y materiales.....	77,9500
			Suma la partida.....	99,6700
			Costes indirectos 6%	5,9802
			Redondeo	-0,0002
			TOTAL PARTIDA.....	105,65
0191	A061603026	ud	Suministro y conexión de latiguillo de fibra óptica LC/LC	
			Mano de obra.....	2,8236
			Resto de obra y materiales.....	10,4800
			Suma la partida.....	13,3000
			Costes indirectos 6%	0,7980
			Redondeo	0,0020
			TOTAL PARTIDA.....	14,10
0192	A061603027	m	Suministro, tendido y conexionado de cableado de fuerza para altavoces, de exteriores enterrado. Incluso conexiones en módulo de audio de PLC.	
			Mano de obra.....	0,8606
			Resto de obra y materiales.....	5,2800
			Suma la partida.....	6,1400
			Costes indirectos 6%	0,3684
			Redondeo	0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	6,51
0193	A061603028	ud	Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 necesarios para conexión de NVR y servidor de video análisis en switch. Incluso configuración de red en VLAN designada para CCTV.	
			Mano de obra.....	217,2000
			Resto de obra y materiales.....	539,8400
			Suma la partida.....	757,0400
			Costes indirectos 6%	45,4224
			Redondeo	-0,0024
			TOTAL PARTIDA.....	802,46
0194	A061603029	ud	Suministro y montaje de caja de conexión de fibra óptica montaje en carril DIN para armario de sirena A01.	
			Mano de obra.....	43,4400
			Resto de obra y materiales.....	201,8100
			Suma la partida.....	245,2500
			Costes indirectos 6%	14,7150
			Redondeo	0,0050
			TOTAL PARTIDA.....	259,97
0195	A061603030	ud	Suministro y montaje de cámara tipo domo según especificaciones de Proyecto, a instalar techo de zonas interiores del Edificio de válvulas. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso conducciones PVC, cableado ethernet CAT6 de exterior y material de fijación y conectorización. Cableado ethernet con certificado de pruebas.	
			Mano de obra.....	412,6800
			Resto de obra y materiales.....	1.108,8300
			Suma la partida.....	1.521,5100
			Costes indirectos 6%	91,2906
			Redondeo	-0,0006
			TOTAL PARTIDA.....	1.612,80
0196	A061603031	ud	Suministro y montaje de antena exterior 4G/5G para módem, incluso canalización, soporte exterior y cableado de conexión hasta equipo. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	668,5200
			Suma la partida.....	842,2800
			Costes indirectos 6%	50,5368
			Redondeo	0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	892,82

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0197	A061603032	ud	Suministro y montaje de armario rack 42U en el Edificio de Válvulas, con las especificaciones técnicas de Proyecto. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	738,4800
			Resto de obra y materiales.....	2.411,7700
			Suma la partida.....	3.150,2500
			Costes indirectos 6%	189,0150
			Redondeo	0,0050
			TOTAL PARTIDA.....	3.339,27
0198	A061603034	ud	Suministro y montaje de nuevo cableado I/O, cableado ethernet CAT6 para exteriores certificado y acometida eléctrica para proyectores asociados, desde la nueva ubicación de cámara en Edificio hasta el nuevo armario rack de 42U descrito en este documento. Incluye montaje de relés de activación de proyectores del Plan de Emergencia existentes y su integración con sistema de video vigilancia nuevo en NVR. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones y certificados de pruebas.	
			Mano de obra.....	412,6800
			Resto de obra y materiales.....	1.823,8500
			Suma la partida.....	2.236,5300
			Costes indirectos 6%	134,1918
			Redondeo	-0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	2.370,72
0199	A061603035	ud	Suministro y montaje de nuevo cuadro eléctrico para alimentación de telecomunicaciones-telecontrol y CCTV, según especificaciones en este documento. Incluye nueva acometida eléctrica desde cuadro general de Baja Tensión del Embalse y las modificaciones y protecciones eléctricas necesarias, según normativa vigente. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Consistente en:	
			* Armario envolvente poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio. Medidas: altura 830 mm ancho: 500 mm profundidad: 320 mm	
			Estas medidas pueden variar según instalación, para garantizar al menos un 25% de espacio para futuras ampliaciones. Incluso soporte a medida para anclaje a pared.	
			Grado de protección IP IP66 acorde a IEC 60529	
			Grado de protección IK IK10 acorde a IEC 62262 - tipo de cable: puerta ciega)	
			Resistencia mecánica a prueba de vandalismo conforme a EN/IEC 61439-5 versión 2010 Norma IEC 62208	
			Temperatura ambiente de funcionamiento -45...80 °C acorde a IEC 61969-3 class 1	
			* Equipamiento:	
			-Termostato montaje en carril DIN para ventiladores.	
			-Guía cables interior	
			-Cableado eléctrico interior.	
			-Placa de montaje de acero con recubrimiento anticorrosivo.	
			-Carril DIN necesario,	
			-Borneros de conexión montaje en carril DIN necesarios para la instalación.	
			-Rejilla de ventilación exterior para ventilador extractor + filtro	
			-Ventilador 220V. Incluso cableado de alimentación y relés de operación.	
			-Protección de entrada general de acometida para cuadro eléctrico de telecomunicaciones y CCTV.	
			-Protección de entrada para SAI (Diferencial + magnetotérmico)	
			-Protección de entrada para conmutador RED-SAI (Diferencial + magnetotérmico)	
			-Salida general (Diferencial + magnetotérmico)	
			-Salida para acometida eléctrica protegida por SAI telecomunicaciones, telecontrol y CCTV en coronación de balsa margen este. (Diferencial + magnetotérmico)	
			-Salida para acometida eléctrica protegida por SAI telecomunicaciones, telecontrol y CCTV en coronación de balsa margen oeste. (Diferencial + magnetotérmico)	
			-Salida para alimentación eléctrica de puesto de trabajo telecomunicaciones embalse en la Zona de telecontrol y Operaciones, compuesta por:	
			4 tomas eléctricas tipo sucko de superficie. 4 tomas (rojas) a línea protegida por SAI.5 tomas de ethernet CAT6 en caja de superficie conectadas a panel de parcheo de armario rack 42U de telecomunicaciones.	
			-Salida para alimentación eléctrica protegida por SAI a armario existente de Telecontrol SCA-DA Balsa en Edificio de Válvulas.	
			-Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a armario rack de telecomunicaciones nuevo. (Diferencial + magnetotérmico)	
			-Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a equipamiento de control (ordenador o similar) de auscultación embalse. (Diferencial + magnetotérmico).	

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			-Salida de alimentación eléctrica de fuerza a calentadores o similares de auscultación embal-se. (Diferencial + magnetotérmico). -Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a armario PLC CCS seguridad y control. (Diferencial + magnetotérmico) -Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a Central de Alarma. (Diferencial + magnetotérmico) -Salida para Proyectores Plan de Emergencia Edificio de válvulas. (Diferencial + magnetotérmico) - Se dejarán dos salidas auxiliares o reserva con sus protecciones. (Diferencial + magnetotérmico) - 1 puerta con cerradura en poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio - 1 retenedor de puerta en acero con recubrimiento anticorrosivo - 1 portaplanos en plástico formato A4. - 1 placa pasacables en aluminio - incluso Conductos, bandejas y resto de material eléctrico necesario. - Incluso conexionado a líneas eléctricas de servicio a equipos indicados y líneas exteriores hacia coronación de balsa.	
			*Etiquetado de todos los componentes instalados, incluso diagrama de montaje y conexiones. * Pruebas y puesta en marcha.	
			Mano de obra..... 738,4800 Resto de obra y materiales..... 10.326,9700 Suma la partida..... 11.065,4500 Costes indirectos 6% 663,9270 Redondeo 0,0030 TOTAL PARTIDA..... 11.729,38	
0200	A061603037	ud	Suministro y montaje de switch gestionable L3 montaje en carril DIN con 1 puerto 10/100/1000BASE-T Gigabit Ethernet RJ45 + 1 puerto 100/1000/2500BASE-X SFP con auto detection. Incluye modulo SFP y fuente de alimentación del switch montaje en carril DIN. Mano de obra..... 108,6000 Resto de obra y materiales..... 2.031,9700 Suma la partida..... 2.140,5700 Costes indirectos 6% 128,4342 Redondeo -0,0042 TOTAL PARTIDA..... 2.269,00	
0201	A061603038	ud	Suministro y montaje en armario rack de 42U de bandejas de fibra óptica de alta densidad necesarias según prescripciones técnicas. Mano de obra..... 43,4400 Resto de obra y materiales..... 205,8900 Suma la partida..... 249,3300 Costes indirectos 6% 14,9598 Redondeo 0,0002 TOTAL PARTIDA..... 264,29	
0202	A061603060	ud	Integración en PLC y SCADA de las señales y datos históricos y calculados de sensores o cuadros. Configuración de las alarmas de aviso para todas las señales indicadas, configuración de almacenamiento en base de datos del SCADA de históricos de todas las señales. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones. Mano de obra..... 4.975,6800 Resto de obra y materiales..... 99,5100 Suma la partida..... 5.075,1900 Costes indirectos 6% 304,5114 Redondeo -0,0014 TOTAL PARTIDA..... 5.379,70	
0203	A061701003	ud	Suministro, montaje y configuración de switch PoE/PoE+/ PoE pasivo gestionable, más accesorio de montaje en carril DIN, incluso fuente de alimentación fuente de alimentación, Incluso fusible protección DIN con led indicador fallo, más conexiones eléctricas y latiguillos ethernet CAT6 necesarios para conectar los equipos. Mano de obra..... 152,0400 Resto de obra y materiales..... 507,9400	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Suma la partida..... 659,9800 Costes indirectos 6% 39,5988 Redondeo 0,0012 TOTAL PARTIDA..... 699,58	
0204	A061702050	ud	Desmontaje de conjunto de antenas de ubicación actual. Incluso medios de transporte y presentación. Mano de obra..... 803,6400 Suma la partida..... 803,6400 Costes indirectos 6% 48,2184 Redondeo 0,0016 TOTAL PARTIDA..... 851,86	
0205	A061702051	ud	Desmontaje de armario envolvente exterior y electrónica de red de antenas. Incluso transporte y retirada a vertedero o a lugar indicado por DO. Mano de obra..... 195,4800 Suma la partida..... 195,4800 Costes indirectos 6% 11,7288 Redondeo 0,0012 TOTAL PARTIDA..... 207,21	
0206	A061702052	ud	Desmontaje de camara y cableado existente en ubicaciones actuales. Mano de obra..... 336,6600 Resto de obra y materiales..... 6,7300 Suma la partida..... 343,3900 Costes indirectos 6% 20,6034 Redondeo -0,0034 TOTAL PARTIDA..... 363,99	
0207	A061702053	ud	Desmontaje de soporte y tubo existente en edificio de válvulas. Incluso medios de transporte y presentación. Mano de obra..... 243,2640 Resto de obra y materiales..... 4,8700 Suma la partida..... 248,1300 Costes indirectos 6% 14,8878 Redondeo 0,0022 TOTAL PARTIDA..... 263,02	
0208	A061702054	ud	Desmontaje de disco duro existente, montaje de nuevos componentes en equipo SCADA existente, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha, incluso entrega de informe. Mano de obra..... 1.759,3200 Suma la partida..... 1.759,3200 Costes indirectos 6% 105,5592 Redondeo 0,0008 TOTAL PARTIDA..... 1.864,88	
0209	A061702055	ud	Desmontaje y traslado a acopio de la Propiedad de los 2 armarios rack 12U existentes en el Edificio de Válvulas. Mano de obra..... 317,3400 Resto de obra y materiales..... 6,3500 Suma la partida..... 323,6900 Costes indirectos 6% 19,4214 Redondeo -0,0014 TOTAL PARTIDA..... 343,11	
0210	A061702061	ud	Integración de SAI en sinóptico de Control y Seguridad de la Instalacion. Mano de obra..... 434,4000 Suma la partida..... 434,4000 Costes indirectos 6% 26,0640 Redondeo -0,0040 TOTAL PARTIDA..... 460,46	
0211	A061703007	ud	2 salidas más con sus protecciones según normativa de reserva. 1 de las salidas de reserva desde SAI, la otra salida de reserva desde línea de fuerza. Mano de obra..... 13,0320 Resto de obra y materiales..... 45,0000 Suma la partida..... 58,0300 Costes indirectos 6% 3,4818	

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Redondeo	-0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	61,51
0212	A061703014	ud	Resistencia de calefacción montaje en carril DIN. Incluso relés de operación. Totalmente cableado.	
			Mano de obra.....	43,4400
			Resto de obra y materiales.....	174,2700
			Suma la partida.....	217,7100
			Costes indirectos 6%	13,0626
			Redondeo	-0,0026
			TOTAL PARTIDA.....	230,77
0213	A061801020	ud	Protección magnetotérmica independiente tipo DPN, según normativa para nuevo equipo de electrónica instalados en armario. Incluso cableado eléctrico y reforma de instalación.	
			Mano de obra.....	108,6000
			Resto de obra y materiales.....	89,8900
			Suma la partida.....	198,4900
			Costes indirectos 6%	11,9094
			Redondeo	0,0006
			TOTAL PARTIDA.....	210,40
0214	A061801070	ud	Suministro de cable de conexión tipo DAC 10Gb en longitud suficiente, incluso conexiona-	
			do.	
			Mano de obra.....	43,4400
			Resto de obra y materiales.....	182,4300
			Suma la partida.....	225,8700
			Costes indirectos 6%	13,5522
			Redondeo	-0,0022
			TOTAL PARTIDA.....	239,42
0215	A061801071	ud	Suministro de cables de conexión tipo DAC 1Gb necesarios.	
			Resto de obra y materiales.....	225,1900
			Suma la partida.....	225,1900
			Costes indirectos 6%	13,5114
			Redondeo	-0,0014
			TOTAL PARTIDA.....	238,70
0216	A061802005	ud	Protección magnetotérmica tipo DPN, según normativa.	
			Mano de obra.....	10,8600
			Resto de obra y materiales.....	31,0000
			Suma la partida.....	41,8600
			Costes indirectos 6%	2,5116
			Redondeo	-0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	44,37
0217	A061902020	ud	Suministro, montaje, conexionado y configuración de cortafuegos gestionable	
			Mano de obra.....	347,5200
			Resto de obra y materiales.....	965,7500
			Suma la partida.....	1.313,2700
			Costes indirectos 6%	78,7962
			Redondeo	0,0038
			TOTAL PARTIDA.....	1.392,07
0218	A061902021	ud	Suministro, montaje, conexionado y configuración de Switch L3 Core de fibra óptica (28) 1/10G SFP+ ports (4) 1/10/25G SFP28 ports	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	1.613,0400
			Suma la partida.....	1.786,8000
			Costes indirectos 6%	107,2080
			Redondeo	0,0020
			TOTAL PARTIDA.....	1.894,01
0219	A061902022	ud	Suministro, montaje, conexionado y configuración de Switch L3 de agregación (8) 10G SFP+ ports	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	595,0800
			Suma la partida.....	768,8400
			Costes indirectos 6%	46,1304
			Redondeo	-0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	814,97

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0220	A061902023	ud	Suministro, montaje, conexionado y configuración de Switch L3 (24) Puertos PoE++ (2) SFP+	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	910,2600
			Suma la partida.....	1.084,0200
			Costes indirectos 6%	65,0412
			Redondeo	-0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	1.149,06
0221	A061903001	ud	Suministro, montaje de software de gestión y almacenamiento de logs.	
			Mano de obra.....	738,4800
			Resto de obra y materiales.....	2.891,1700
			Suma la partida.....	3.629,6500
			Costes indirectos 6%	217,7790
			Redondeo	0,0010
			TOTAL PARTIDA.....	3.847,43
0222	A061903002	ud	Configuración de equipamiento existente y nuevo para el volcado de registros.	
			Mano de obra.....	9.749,8400
			Suma la partida.....	9.749,8400
			Costes indirectos 6%	584,9904
			Redondeo	-0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	10.334,83
0223	A061903071	ud	Pruebas y puesta en marcha, incluso entrega de informe. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones.	
			Mano de obra.....	1.846,2000
			Resto de obra y materiales.....	138,9200
			Suma la partida.....	1.985,1200
			Costes indirectos 6%	119,1072
			Redondeo	0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	2.104,23
0224	A061903072	ud	Pruebas y puesta en marcha, incluso entrega de informe. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones y manual de operación.	
			Mano de obra.....	1.520,4000
			Suma la partida.....	1.520,4000
			Costes indirectos 6%	91,2240
			Redondeo	-0,0040
			TOTAL PARTIDA.....	1.611,62
0225	A061903095	ud	Reubicación Ptz existente en baculo B5, cableado ethernet PoE desde Camara hasta armario N1. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso pruebas de funcionamiento y puesta en marcha con entrega de informe.	
			Mano de obra.....	347,5200
			Resto de obra y materiales.....	557,7500
			Suma la partida.....	905,2700
			Costes indirectos 6%	54,3162
			Redondeo	0,0038
			TOTAL PARTIDA.....	959,59
0226	A061903096	ud	Realizacion de enlace inalambriico según proyecto, incluso pruebas y estabilidad y entrega de informe.	
			Mano de obra.....	1.172,8800
			Resto de obra y materiales.....	23,4600
			Suma la partida.....	1.196,3400
			Costes indirectos 6%	71,7804
			Redondeo	-0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	1.268,12
0227	A061904001	ud	Suministro y montaje de punto de acceso WIFI para exteriores las ubicaciones de planos. Incluso tendido de cableado ethernet CAT6 de exterior bajo canalización (no incluida), conectado y certificación del cableado.	
			Mano de obra.....	86,8800
			Resto de obra y materiales.....	552,5400
			Suma la partida.....	639,4200
			Costes indirectos 6%	38,3652
			Redondeo	0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	677,79

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0228	A061904002	ud	Suministro, montaje y fijación de caja para exteriores de PVC para protección de dispositivos de acceso wifi de exterior.	
			Mano de obra.....	21,7200
			Resto de obra y materiales.....	102,4300
			Suma la partida.....	124,1500
			Costes indirectos 6%	7,4490
			Redondeo	0,0010
			TOTAL PARTIDA.....	131,60
0229	A061904003	ud	Suministro y montaje de AP WIFI, incluso tendido de cableado ethernet CAT6 bajo canalización grapada a pared, conectorizado y certificación del cableado.	
			Mano de obra.....	86,8800
			Resto de obra y materiales.....	593,3400
			Suma la partida.....	680,2200
			Costes indirectos 6%	40,8132
			Redondeo	-0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	721,03
0230	A061904050	ud	Configuración redes inalámbricas. Pruebas y puesta en marcha, incluso entrega de informe.	
			Mano de obra.....	629,8800
			Suma la partida.....	629,8800
			Costes indirectos 6%	37,7928
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	667,67
0231	A062001001	ud	Suministro e instalación de equipamiento hardware para gestión y control de operaciones e ingeniería de automatización.	
			Mano de obra.....	825,3600
			Resto de obra y materiales.....	3.566,1100
			Suma la partida.....	4.391,4700
			Costes indirectos 6%	263,4882
			Redondeo	0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	4.654,96
0232	A062001002	ud	Instalacion de sistema operativo y configuración de maquina virtual, incluso entrega de certificados y manuales.	
			Mano de obra.....	3.996,4800
			Suma la partida.....	3.996,4800
			Costes indirectos 6%	239,7888
			Redondeo	0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	4.236,27
0233	A062001003	ud	Integración y configuración en VLAN definidas, incluso entrega de informe de pruebas.	
			Mano de obra.....	1.418,5600
			Suma la partida.....	1.418,5600
			Costes indirectos 6%	85,1136
			Redondeo	-0,0036
			TOTAL PARTIDA.....	1.503,67
0234	A062001025	ud	Suministro de latiguillo de fibra óptica SC APC/LC 5mm.	
			Mano de obra.....	4,9956
			Resto de obra y materiales.....	13,6700
			Suma la partida.....	18,6600
			Costes indirectos 6%	1,1196
			Redondeo	0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	19,78
0235	A062002001	ud	Suministro e instalacion en entorno virtual de licencia de Siemens TIA Portal Profesional floating licence. Incluso entrega de contraseña.	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	4.083,4800
			Suma la partida.....	4.257,2400
			Costes indirectos 6%	255,4344
			Redondeo	-0,0044
			TOTAL PARTIDA.....	4.512,67
0236	A062002002	ud	Carga de las copia de seguridad existentes del proyecto de desarrollo del embalse y comprobación de conectividad con toda la infraestructura de automatización de la instalación.	
			Mano de obra.....	2.237,1600

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Suma la partida.....	2.237,1600
			Costes indirectos 6%	134,2296
			Redondeo	0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	2.371,39
0237	A062101001	m	Suministro y tendido de cable sensor autocalfactable hibrido 2x4x0.5mm2 Cu + 4MMF. Incluso fijación del cable a la georred mediante brida plástica de uso en exterior cada 0,5m. Incluso entrega de informe de pruebas.	
			Mano de obra.....	5,2420
			Resto de obra y materiales.....	24,1400
			Suma la partida.....	29,3800
			Costes indirectos 6%	1,7628
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	31,14
0238	A062101002	ud	Suministro y montaje de Panel de conexiones óptico de 24 puertos, con adaptadores de acoplamiento y conectores para 2 bucles.	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	1.044,9000
			Suma la partida.....	1.218,6600
			Costes indirectos 6%	73,1196
			Redondeo	0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	1.291,78
0239	A062101003	ud	Suministro y montaje de Unidad de lectura DiTemp DTS Harsh SR Plus con unidad de lectura. Caja para montaje en pared con panel de conexión incluido.	
			Mano de obra.....	173,7600
			Resto de obra y materiales.....	60.897,4800
			Suma la partida.....	61.071,2400
			Costes indirectos 6%	3.664,2744
			Redondeo	-0,0044
			TOTAL PARTIDA.....	64.735,51
0240	A062101004	ud	Suministro y montaje de Módulo de Relé Eléctrico para calentamiento por cable, 4 Salidas de Alimentación, incluyendo software de programación con entrega de contraseñas.	
			Mano de obra.....	86,8800
			Resto de obra y materiales.....	4.489,7400
			Suma la partida.....	4.576,6200
			Costes indirectos 6%	274,5972
			Redondeo	0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	4.851,22
0241	A062101005	ud	Suministro y montaje de Caja de conexiones de fibra óptica para módulo de calentamiento, reforzada con fibra de vidrio poliéster insaturado, IP66 (400x400x200mm). kit de montaje en pared y cableado hacia la unidad de adquisición incluido.	
			Mano de obra.....	43,4400
			Resto de obra y materiales.....	1.514,5500
			Suma la partida.....	1.557,9900
			Costes indirectos 6%	93,4794
			Redondeo	0,0006
			TOTAL PARTIDA.....	1.651,47
0242	A062101006	ud	Suministro de licencia de Software DiView II (gestión de datos de detección distribuidos, visualización en mapa, alteración, detección de fugas), incluso entrega de contraseñas. Incluye parametrización de software remota para un proyecto.	
			Mano de obra.....	825,3600
			Resto de obra y materiales.....	29.586,3100
			Suma la partida.....	30.411,6700
			Costes indirectos 6%	1.824,7002
			Redondeo	-0,0002
			TOTAL PARTIDA.....	32.236,37
0243	A062101007	ud	Medidas de reflectometría 1310/1550nm y potencia incluso entrega de informe certificado.	
			Mano de obra.....	304,0800
			Maquinaria	1.585,1200
			Resto de obra y materiales.....	37,7800
			Suma la partida.....	1.926,9800
			Costes indirectos 6%	115,6188
			Redondeo	0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	2.042,60

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0244	A062101008	ud	Puesta en marcha de DiView SW en sitio con capacitación sobre el uso del sistema propues- to, incluso entrega de informe de pruebas, manual de operación y documentación para capa- citación.	
			Mano de obra.....	2.037,1200
			Resto de obra y materiales.....	19.420,7400
			Suma la partida.....	21.457,8600
			Costes indirectos 6%	1.287,4716
			Redondeo	-0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	22.745,33
0245	A062101009	ud	Adquisición de datos y configuración de alarmas del sistema de Auscultación en el PLC del Cuadro de Avisos.	
			Mano de obra.....	2.052,8500
			Suma la partida.....	2.052,8500
			Costes indirectos 6%	123,1710
			Redondeo	-0,0010
			TOTAL PARTIDA.....	2.176,02
0246	A06751	Ud	Suministro y montaje de unidad de comunicaciones Modbus TCP en cuadro de control de grupo existente. Incluye cableado eléctrico y ethernet hasta armario de telecomunicaciones del embalse.	
			Mano de obra.....	104,8400
			Resto de obra y materiales.....	573,3000
			Suma la partida.....	678,1400
			Costes indirectos 6%	40,6884
			Redondeo	0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	718,83
0247	A06752	Ud	Suministro y montaje de accesorios, cableado y protecciones eléctricas necesarias, así co- mo la modificación del cuadro existente.	
			Mano de obra.....	274,8400
			Resto de obra y materiales.....	669,5200
			Suma la partida.....	944,3600
			Costes indirectos 6%	56,6616
			Redondeo	-0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	1.001,02
0248	A06753	Ud	Programación PLC y SCADA para integrar el nuevo equipo y las señales a almacenar en his- tórico de base de datos SCADA, incluso entrega de informe de pruebas y manuales.	
			Mano de obra.....	1.509,0300
			Suma la partida.....	1.509,0300
			Costes indirectos 6%	90,5418
			Redondeo	-0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	1.599,57
0249	A06754	Ud	Programación para integrar avisos y alarmas del grupo electrógeno en PLC-CCS, incluso en- trega de informe de pruebas y manuales.	
			Mano de obra.....	1.535,5800
			Suma la partida.....	1.535,5800
			Costes indirectos 6%	92,1348
			Redondeo	-0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	1.627,71
0250	A070101001	kg	Suministro y colocación en obra de acero laminado estructural S 275 JR en chapas y perfi- les laminados según peso teórico, incluso p.p. de despuntes, cortes, doblado, soldaduras y protección anticorrosión, totalmente montado.	
			Mano de obra.....	1,3338
			Maquinaria	0,8346
			Resto de obra y materiales.....	1,8317
			Suma la partida.....	4,0000
			Costes indirectos 6%	0,2400
			TOTAL PARTIDA.....	4,24

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0251	A070101018	u	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central bisela- do, de 400x400 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud maxima. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los lementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y prepara- ción del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.	
			Mano de obra.....	28,0410
			Maquinaria	0,0603
			Resto de obra y materiales.....	72,7803
			Suma la partida.....	100,8800
			Costes indirectos 6%	6,0528
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	106,93
0252	A070101018b	u	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central bisela- do, de 400x400 mm y espesor 14 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud maxima. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los lementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y prepara- ción del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.	
			Mano de obra.....	28,0410
			Maquinaria	0,0603
			Resto de obra y materiales.....	68,7282
			Suma la partida.....	96,8300
			Costes indirectos 6%	5,8098
			Redondeo	0,0002
			TOTAL PARTIDA.....	102,64
0253	A070101018c	u	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central bisela- do, de 400x350 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud maxima. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los lementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y prepara- ción del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.	
			Mano de obra.....	28,0410
			Maquinaria	0,0603
			Resto de obra y materiales.....	65,2067
			Suma la partida.....	93,3100
			Costes indirectos 6%	5,5986
			Redondeo	0,0014
			TOTAL PARTIDA.....	98,91
0254	A070101030b	kg	Suministro y colocación en obra de calderería piezas especiales y tramos de colector a medi- da S 275 JR en chapas laminadas, acabado galvanizado en caliente, según peso teórico, in- cluso p.p. de despuntes, cortes, doblado, soldaduras, pernos, anclajes, soportes y piezas es- peciales, totalmente montado.Incluido parte proporcional de bridas normalizadas y mecaniza- das, juntas de klingerit o EPDM, tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable A2-70 y engrasadas con pasta a base de cobre tipo molycote 7439 de KRAFT o equivalente, dimen- sionada según AWWA C208-83, con recubrimiento interior y exterior galvanizado de espe- sor mínimo 85 micras según Norma UNE-EN 1461. Incluidos todos los materiales y medios auxiliares necesarios para su montaje y colocación, así como su anclaje, completamente ins- talada y probada.	
			Mano de obra.....	3,0093
			Maquinaria	1,1746
			Resto de obra y materiales.....	2,5400
			Suma la partida.....	6,7200
			Costes indirectos 6%	0,4032
			Redondeo	-0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	7,12
0255	A070101091	m	Barandilla PRFV de perfil omega y altura 1,10 m, compuesta por montantes tubulares 50x50x5 mm separados cada 1,00-1,50 m, travesaño intermedio tubo Ø25x3,5 mm, y roda- pié de pletina de 150 x 3 mm, incluso placas y tornillos de anclaje inoxidable. Totalmente co- locada.	
			Mano de obra.....	34,0000

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	105,5000
			Suma la partida.....	139,5000
			Costes indirectos 6%	8,3700
			TOTAL PARTIDA.....	147,87
0256	A070101094	m²	Plataforma formada por rejilla tipo tramex PRFV, antideslizante y de seguridad, a medida, formada por malla de 38x38 mm y canto de 30 mm, incluido estructura de soporte conformada por perfilera PRFV U200.50.9, y p.p. de recercados o bastidor de angular 30x30x3 mm o pletina de 30x3 mm inoxidable 316, tornillería A4, totalmente terminada y colocada.	
			Mano de obra.....	16,9060
			Resto de obra y materiales.....	127,2900
			Suma la partida.....	144,1900
			Costes indirectos 6%	8,6514
			Redondeo	-0,0014
			TOTAL PARTIDA.....	152,84
0257	A07010198	m	Escalera de gato PRFV con aros de protección de 350 mm de radio interior, montanetes U90.35.8, escalones estriados 29x28,5 mm, pasamanos y aros conformados con pletinas 50x5 mm, placas anclaje inoxidable 316, tornillería A4, totalmente terminado y colocado.	
			Mano de obra.....	31,6400
			Resto de obra y materiales.....	76,5900
			Suma la partida.....	108,2300
			Costes indirectos 6%	6,4938
			Redondeo	-0,0038
			TOTAL PARTIDA.....	114,72
0258	A07010199	m	Peldaño de rejilla tipo tramex PRFV de 38x38 mm de cuadro, canto 30 mm, incluso p.p. de perfilera PRFV soporte U200.50.9, placas anclaje inoxidable 316, tornillería A4, totalmente terminado y colocado.	
			Mano de obra.....	25,5000
			Resto de obra y materiales.....	69,5159
			Suma la partida.....	95,0100
			Costes indirectos 6%	5,7006
			Redondeo	-0,0006
			TOTAL PARTIDA.....	100,71
0259	A070102023	m²	Forjado unidireccional horizontal, de canto 25 = 20+5 cm; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; semivigueta pretensada T-12; bovedilla cerámica, 60x25x20 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; vigas planas; altura libre de planta de entre 3 y 4 m. Incluso agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. 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 pilares.	
			Mano de obra.....	52,1225
			Resto de obra y materiales.....	48,7824
			Suma la partida.....	100,9000
			Costes indirectos 6%	6,0540
			Redondeo	-0,0040
			TOTAL PARTIDA.....	106,95
0260	A070200001	m²	Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida, vertida en seco y consolidada en su superficie con lechada de cemento, con espesor medio de 10 cm, acabado con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 4 cm de espesor; aislamiento térmico: panel de espuma de poliisocianurato soldable, de 40 mm de espesor; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalmente adherida con soplete; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); capa de protección: 10 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.	
			Mano de obra.....	24,2607
			Maquinaria	0,0507
			Resto de obra y materiales.....	41,8647
			Suma la partida.....	66,1800

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Costes indirectos 6%	3,9708
			Redondeo	-0,0008
			TOTAL PARTIDA.....	70,15
0261	A070300011	m²	Fábrica de bloque hueco de hormigón estriado a cara vista, del mismo color que el existente, dimensiones 40x20x20 cm, recibida con mortero M-250 de cemento BL 22,5 incluso rejuntado, limpieza de paños y piezas especiales, según normativa vigente.	
			Mano de obra.....	13,0814
			Maquinaria	0,0142
			Resto de obra y materiales.....	44,4876
			Suma la partida.....	57,5800
			Costes indirectos 6%	3,4548
			Redondeo	-0,0048
			TOTAL PARTIDA.....	61,03
0262	A070300013	m²	Fábrica de bloque hueco de hormigón estriado a cara vista, del mismo color que el existente, dimensiones 40x20x10 cm, recibida con mortero M-250 de cemento BL 22,5 incluso rejuntado, limpieza de paños y piezas especiales, según normativa vigente.	
			Mano de obra.....	11,9426
			Maquinaria	0,0139
			Resto de obra y materiales.....	36,4421
			Suma la partida.....	48,4000
			Costes indirectos 6%	2,9040
			Redondeo	-0,0040
			TOTAL PARTIDA.....	51,30
0263	A070300017_	m²	Lámina impermeabilizante flexible de PVC-P, incluso solapes y limpieza de la superficie, según normativa vigente.	
			Mano de obra.....	4,2500
			Resto de obra y materiales.....	12,0120
			Suma la partida.....	16,2600
			Costes indirectos 6%	0,9756
			Redondeo	0,0044
			TOTAL PARTIDA.....	17,24
0264	A070300110	m	Cargadero para huecos formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.	
			Mano de obra.....	9,4833
			Maquinaria	0,0176
			Resto de obra y materiales.....	13,1484
			Suma la partida.....	22,6500
			Costes indirectos 6%	1,3590
			Redondeo	0,0010
			TOTAL PARTIDA.....	24,01
0265	A070403005	m²	Tratamiento de pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, lijado y rectificado del pavimento base, impregnación con resinas sintéticas, esparcido de arena de cuarzo y sellado, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.	
			Mano de obra.....	35,4960
			Resto de obra y materiales.....	7,3140
			Suma la partida.....	42,8100
			Costes indirectos 6%	2,5686
			Redondeo	0,0014
			TOTAL PARTIDA.....	45,38
0266	A070500005	m²	Carpintería metálica con perfiles de acero conformado en frío, en ventanas o puertas abatibles, ejecutada con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, esmaltados al horno, de 1,5 mm ó 2 mm de espesor, junquillos de 30x15 mm, con bulones a presión, perfil vierteaguas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra, i/ vidrio, recibido en obra.	
			Mano de obra.....	21,2500
			Resto de obra y materiales.....	327,5400
			Suma la partida.....	348,7900
			Costes indirectos 6%	20,9274
			Redondeo	0,0026
			TOTAL PARTIDA.....	369,72



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0267	A070700004	m	Bajante con tubería de PVC de 110 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.	
			Mano de obra.....	5,0410
			Resto de obra y materiales.....	14,0630
			Suma la partida.....	19,1000
			Costes indirectos 6%	1,1460
			Redondeo	0,0040
			TOTAL PARTIDA.....	20,25
0268	A070700011	u	Desagüe de pluviales, constituido por sumidero de fundición dúctil con prolongación de tubería de PVC o fundición dúctil.	
			Mano de obra.....	13,0320
			Resto de obra y materiales.....	34,7200
			Suma la partida.....	47,7500
			Costes indirectos 6%	2,8650
			Redondeo	0,0050
			TOTAL PARTIDA.....	50,62
0269	A070800201	u	El Sanitario Químico Modelo Cube o equivalente: -Material Resistente: Construido en polietileno de alta densidad con un tratamiento anti-UV grado 4. -Dimensiones:espacio interior de 100x100x212 cm y exterior de 106x106x233 cm. -Sistema de Recirculación Equipado con un kit de recirculación activado por bomba de pie o mano, conectado a un tanque de 210 litros. -Rendijas de ventilación -Pestillo y un indicador de libre/ocupado -Portarrollos y lavamanos, espesor con sensor de iluminación. Completamente instalado y probado.	
			Mano de obra.....	12,7500
			Resto de obra y materiales.....	1.530,0000
			Suma la partida.....	1.542,7500
			Costes indirectos 6%	92,5650
			Redondeo	0,0050
			TOTAL PARTIDA.....	1.635,32
0270	A080103001	m³	Suministro, extensión y compactación de garbancillo de canto rodado de 20 a 40 mm para drenaje, colocado en zanjas o superficies en capas de 20 cm, medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	3,0420
			Maquinaria	0,4977
			Resto de obra y materiales.....	22,2700
			Suma la partida.....	25,8100
			Costes indirectos 6%	1,5486
			Redondeo	0,0014
			TOTAL PARTIDA.....	27,36
0271	A080201002	m²	Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas	
			Mano de obra.....	0,3042
			Maquinaria	0,2242
			Suma la partida.....	0,5300
			Costes indirectos 6%	0,0318
			Redondeo	-0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	0,56
0272	A080202003	m²	Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 kg/m², incluso barrido y preparación de la superficie.	
			Mano de obra.....	0,0406
			Maquinaria	0,2038
			Resto de obra y materiales.....	0,3720
			Suma la partida.....	0,6200
			Costes indirectos 6%	0,0372
			Redondeo	0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	0,66
0273	A080203004	m²	Mezcla bituminosa en caliente de 4 cm de espesor, tipo AC 16/22, surf D/S para capa de rodadura, con árido granítico o calcáreo, de composición gruesa o semidensa y betún asfáltico de penetración B50/70. Extendido y compactado.	
			Mano de obra.....	0,2259
			Maquinaria	0,2473

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	10,3914
			Suma la partida.....	10,8600
			Costes indirectos 6%	0,6516
			Redondeo	-0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	11,51
0274	A080300001	m	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón bicapa recto, sección normalizada A-1 según UNE-EN 1340, de 14 cm de base y 20 cm de altura, colocado sobre base de 20 cm de espesor de hormigón no estructural HNE-20, incluso rejuntado con mortero de cemento, sin incluir excavación.	
			Mano de obra.....	12,7030
			Resto de obra y materiales.....	9,2761
			Suma la partida.....	21,9800
			Costes indirectos 6%	1,3188
			Redondeo	0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	23,30
0275	A0804001	m²	Pavimento clase 3 según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de sección 20x20 cm de cemento hidráulicas, formadas por 4 pastillas de color gris, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	
			Mano de obra.....	11,4752
			Maquinaria	0,0135
			Resto de obra y materiales.....	8,0291
			Suma la partida.....	19,5200
			Costes indirectos 6%	1,1712
			Redondeo	-0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	20,69
0276	A080500001	u	Suministro y colocación de barrera de seguridad rígida tipo New Jersey prefabricada de hormigón, de 2,00x0,80x0,60 m..	
			Mano de obra.....	25,3120
			Maquinaria	22,0480
			Resto de obra y materiales.....	388,8000
			Suma la partida.....	436,1600
			Costes indirectos 6%	26,1696
			Redondeo	0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	462,33
0277	A09.01	pa	PA. Partida alzada a justificar de medidas de seguridad y salud, según las mediciones y precios del estudio de seguridad y salud.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	7.030,8600
			Suma la partida.....	7.030,8600
			Costes indirectos 6%	421,8516
			Redondeo	-0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	7.452,71
0278	A100100001	Ud	Puesta en obra y desmantelamiento de punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. Esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un enchado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de PVC, que se conectará con un tubo de PVC (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. Dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo tosco para proteger dicho elemento. El precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo ABC, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). Inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.	
			Mano de obra.....	452,5300
			Maquinaria	0,1981
			Resto de obra y materiales.....	2.047,3334
			Suma la partida.....	2.500,0600
			Costes indirectos 6%	150,0036
			Redondeo	-0,0036

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....				2.650,06
0279	A100201002	m³	Carga, transporte y descarga de productos resultantes de excavación (RCD Nivel I) en otra obra, cantera, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, para distancias menores o iguales a 20 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, medido sobre perfil, sin incluir canon de vertido.	
			Maquinaria	12,3184
			Suma la partida.....	12,3200
			Costes indirectos 6%	0,7392
			Redondeo	0,0008
TOTAL PARTIDA.....				13,06
0280	A100202001	m³	Canon por descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de los productos resultantes de excavaciones (RCD Nivel I). Medido sobre perfil.	
			Resto de obra y materiales.....	9,9000
			Suma la partida.....	9,9000
			Costes indirectos 6%	0,5940
			Redondeo	-0,0040
TOTAL PARTIDA.....				10,49
0281	A100301001	m³	Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición Nivel II en fracciones según normativa vigente, con medios manuales.	
			Mano de obra.....	6,0840
			Suma la partida.....	6,0800
			Costes indirectos 6%	0,3648
			Redondeo	-0,0048
TOTAL PARTIDA.....				6,44
0282	A100302002	m³	Carga, transporte y descarga de RCD Nivel II de naturaleza pétreo a cantera autorizada, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, por transportista autorizado para distancias menores o iguales a 20 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, incluidos medios auxiliares necesarios sin incluir canon.	
			Maquinaria	15,9378
			Suma la partida.....	15,9400
			Costes indirectos 6%	0,9564
			Redondeo	0,0036
TOTAL PARTIDA.....				16,90
0283	A100303001	m³	Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.	
			Mano de obra.....	11,3568
			Maquinaria	3,7856
			Suma la partida.....	15,1400
			Costes indirectos 6%	0,9084
			Redondeo	0,0016
TOTAL PARTIDA.....				16,05
0284	A100303002	Ud	Suministro de big bag (saco) para RCD de 1 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.	
			Maquinaria	35,9200
			Suma la partida.....	35,9200
			Costes indirectos 6%	2,1552
			Redondeo	0,0048
TOTAL PARTIDA.....				38,08
0285	A100303003	Ud	Suministro de contenedor metálico para RCD de 3 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.	
			Maquinaria	104,2700
			Suma la partida.....	104,2700
			Costes indirectos 6%	6,2562
			Redondeo	0,0038
TOTAL PARTIDA.....				110,53

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0286	A100303004	Ud	Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.	
			Maquinaria	141,6000
			Suma la partida.....	141,6000
			Costes indirectos 6%	8,4960
			Redondeo	0,0040
TOTAL PARTIDA.....				150,10
0287	A100303005	Ud	Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.	
			Maquinaria	160,9100
			Suma la partida.....	160,9100
			Costes indirectos 6%	9,6546
			Redondeo	-0,0046
TOTAL PARTIDA.....				170,56
0288	A100304001	m³	Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos limpios de construcción y demolición Nivel II separados en fracciones.	
			Resto de obra y materiales.....	9,6900
			Suma la partida.....	9,6900
			Costes indirectos 6%	0,5814
			Redondeo	-0,0014
TOTAL PARTIDA.....				10,27
0289	A100304002	m³	Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	
			Resto de obra y materiales.....	15,9500
			Suma la partida.....	15,9500
			Costes indirectos 6%	0,9570
			Redondeo	0,0030
TOTAL PARTIDA.....				16,91
0290	A100304003	m³	Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de mezclas bituminosas resultantes de fresado de firmes asfálticos, medido sobre perfil.	
			Resto de obra y materiales.....	14,7100
			Suma la partida.....	14,7100
			Costes indirectos 6%	0,8826
			Redondeo	-0,0026
TOTAL PARTIDA.....				15,59
0291	A100400001	m³	Gestión interna de varios tipos de residuos peligrosos, incluida segregación in situ así como los medios auxiliares necesarios.	
			Mano de obra.....	20,2800
			Maquinaria	7,1197
			Suma la partida.....	27,4000
			Costes indirectos 6%	1,6440
			Redondeo	-0,0040
TOTAL PARTIDA.....				29,04
0292	A100400002	m³	Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos, así como los medios auxiliares necesarios.	
			Maquinaria	42,8900
			Suma la partida.....	42,8900
			Costes indirectos 6%	2,5734
			Redondeo	-0,0034
TOTAL PARTIDA.....				45,46
0293	A100400003	m³	Deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos.	
			Resto de obra y materiales.....	61,6000
			Suma la partida.....	61,6000
			Costes indirectos 6%	3,6960
			Redondeo	0,0040

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....				65,30
0294	A110101012	u	Suministro e instalación de módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino, potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,54 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,23 A, tensión en circuito abierto (Voc) 50,24 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 14 A, eficiencia 21,27%, 144 células de 182x182 mm, vidrio exterior templado de 3,2 mm de espesor, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa posterior de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2279x1134x35 mm, resistencia a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², peso 28,47 kg, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores. Incluso accesorios de montaje y material de conexión eléctrico. Incluso medios de transporte y presentación.	Mano de obra..... 25,0800 Resto de obra y materiales..... 270,1700 <hr/> Suma la partida..... 295,2500 Costes indirectos 6% 17,7150 Redondeo 0,0050 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 312,97
0295	A110103001	ud	Comprobación del nivel de ruido producido por las obras mediante sonómetro. Incluye medida de niveles de ruido en zona de obra desarrollada la medición a lo largo de una jornada laboral, con toma de datos en diversos puntos de la obra, y elaboración de informe posterior por técnico competente especializado. Incluido el desplazamiento hasta la obra.	Resto de obra y materiales..... 831,6300 <hr/> Suma la partida..... 831,6300 Costes indirectos 6% 49,8978 Redondeo 0,0022 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 881,53
0296	A110104001	m	Señalización temporal de protección de obras en áreas sensibles para evitar el paso de vehículos y personal. Ejecutado mediante soportes metálicos (corrugado de Ø 12) de 1 m de longitud, clavados al suelo cada 5 m. y unidos mediante cinta de señalización. Completamente colocado, incluyendo el desmontaje y retirada del mismo una vez terminadas las actuaciones.	Mano de obra..... 0,2028 Resto de obra y materiales..... 2,5500 <hr/> Suma la partida..... 2,7500 Costes indirectos 6% 0,1650 Redondeo 0,0050 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 2,92
0297	A110104002	m²	Descompactación del terreno suelto o compacto, hasta una profundidad de 40 cm, con medios mecánicos, mediante tractor agrícola equipado con rotovator, efectuando dos pasadas cruzadas.	Maquinaria 2,2275 Resto de obra y materiales..... 0,0400 <hr/> Suma la partida..... 2,2700 Costes indirectos 6% 0,1362 Redondeo 0,0038 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 2,41
0298	A1102001	h	Camión cuba con cisterna de 10000 litros para riego de caminos y cultivos afectados por el polvo de las obras incluido el conductor y el peón auxiliar de acuerdo a las especificaciones del Pliego de Condiciones.	Mano de obra..... 2,0280 Maquinaria 66,8900 Resto de obra y materiales..... 1,3800 <hr/> Suma la partida..... 70,3000 Costes indirectos 6% 4,2180 Redondeo 0,0020 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 74,52

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0299	A110202004_M	u	Suministro e instalación de inversor trifásico, potencia máxima de salida 9 kW, voltaje de entrada máximo 850 Vcc, rango de voltaje de entrada de 900 Vcc, potencia rendimiento europeo 97,5%, dimensiones 540x315x191 mm, IP65, con puertos Ethernet y RS-485, y protocolo de comunicación Modbus. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso medios de transporte y presentación.	Mano de obra..... 30,2500 Resto de obra y materiales..... 2.652,6100 <hr/> Suma la partida..... 2.682,8600 Costes indirectos 6% 160,9716 Redondeo -0,0016 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 2.843,83
0300	A1106004	ud	Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 250 - 300cc, distribuidas a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm, incluso plantas a partes iguales de Esparto (Stipa tenacissima), Espino negro (Rhamnus lycioides), Jara (Cistus albidus), Acebuche (Olea europea var. sylvestris), Esparraguera borde (Asparagus horridus), Albaida (Anthyllis cytisoides) y Salao (Salsola oppositifolia).	Mano de obra..... 1,0140 Maquinaria 0,5915 Resto de obra y materiales..... 2,0504 <hr/> Suma la partida..... 3,6600 Costes indirectos 6% 0,2196 Redondeo 0,0004 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 3,88
0301	A1106011	ud	Riego de árbol con manguera conectada a camión cisterna, con una aportación mínima de 100 l.	Mano de obra..... 1,8702 Maquinaria 4,4604 Resto de obra y materiales..... 0,2310 <hr/> Suma la partida..... 6,5600 Costes indirectos 6% 0,3936 Redondeo -0,0036 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 6,95
0302	A1106012	ud	Riego de arbusto con manguera conectada a camión cisterna, con una aportación mínima de 10 l.	Mano de obra..... 0,1621 Maquinaria 0,3866 Resto de obra y materiales..... 0,0191 <hr/> Suma la partida..... 0,5700 Costes indirectos 6% 0,0342 Redondeo -0,0042 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 0,60
0303	A1109001a	ud	Cartel de obra de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTI GRAFFITI, de dimensiones 2.000x1.500 mm sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 4 m de altura. Incluye montaje, transporte y colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm.	Mano de obra..... 154,6800 Maquinaria 72,6800 Resto de obra y materiales..... 827,0400 <hr/> Suma la partida..... 1.054,4000 Costes indirectos 6% 63,2640 Redondeo -0,0040 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 1.117,66
0304	AAAAA01	u	Bebedero prefabricado hecho de hormigón con capacidad de recoger aguas pluviales. Cuenta con una boya de nivel constante que mantiene separada el agua del interior del agua destinada a los animales.	Sin descomposición Resto de obra y materiales..... 85,0000 <hr/> Suma la partida..... 85,0000 Costes indirectos 6% 5,1000 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 90,10

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0305	AMDD.4bbec	m	Tubería de drenaje de PE circular, corrugado, doble pared, con ranuras en posición circular a 360°, de 125 m de diámetro y rigidez angular mayor o igual a 8 KN/m2, unión con mangui-to incorporado, sin incluir la excavación de la zanja.	
			Mano de obra.....	1,5210
			Resto de obra y materiales.....	7,5720
			Suma la partida.....	9,0900
			Costes indirectos 6%	0,5454
			Redondeo	0,0046
			TOTAL PARTIDA.....	9,64
0306	AMDD.4bbfc	m	Tubería de drenaje de PE circular, corrugado, doble pared, con ranuras en posición circular a 360°, de 160 m de diámetro y rigidez angular mayor o igual a 8 KN/m2, unión con mangui-to incorporado, sin incluir la excavación de la zanja.	
			Mano de obra.....	1,5210
			Resto de obra y materiales.....	9,3450
			Suma la partida.....	10,8700
			Costes indirectos 6%	0,6522
			Redondeo	-0,0022
			TOTAL PARTIDA.....	11,52
0307	AMDZ.8a	m2	Encachado de piedra realizado con piedra de cantera, hormigón en masa HM-20 y mortero de cemento.	
			Mano de obra.....	8,4000
			Resto de obra y materiales.....	32,8040
			Suma la partida.....	41,2000
			Costes indirectos 6%	2,4720
			Redondeo	-0,0020
			TOTAL PARTIDA.....	43,67
0308	DDDI.6a	m	Levantado de colectores horizontales, incluida la retirada, carga y transporte de escombros a contenedor o acopio intermedio.	
			Mano de obra.....	6,0840
			Maquinaria	0,2756
			Suma la partida.....	6,3600
			Costes indirectos 6%	0,3816
			Redondeo	-0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	6,74
0309	DDDV.5a	m	Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barri-do y limpieza por medios manuales.	
			Mano de obra.....	1,8513
			Maquinaria	0,9639
			Resto de obra y materiales.....	0,0600
			Suma la partida.....	2,8700
			Costes indirectos 6%	0,1722
			Redondeo	-0,0022
			TOTAL PARTIDA.....	3,04
0310	DIE050_M	m	Desmontaje de circuito de alumbrado vial existente bajo tubo enerrado con medios manua-les, incluso pp desconexión previa de receptor eléctrico incluso medios de elevación y car-ga manual posterior sobre medio de transporte.	
			Mano de obra.....	1,2750
			Resto de obra y materiales.....	0,0600
			Suma la partida.....	1,3400
			Costes indirectos 6%	0,0804
			Redondeo	-0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	1,42
0311	EIBE.3cn	u	Equipo bomba de calor split 1x1 de climatización, sistema aire-aire, con unidad interior de pa-red, potencia frigorífica/calorífica nominal 9.5/11 kW, con SEER 5.73 y SCOP 4.2, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), formado por una unidad interior de pared, con caudal de aire 1400 m³/h y una unidad exterior con compresor tipo Inverter DC, caudal de aire 4000 m³/h, con amortiguadores de muelles, soportes y fijaciones de las unidades inte-rior y exterior, tubería de desagüe con sifón, conexión frigorífica entre unidades, conexión eléctrica entre unidades, sujeción y protección mecánica de los tendidos de líneas con ocultación bajo canaleta registrable en zonas vistas, emplea refrigerante ecológico R410A, totalmen-te instalado en pared, comprobado y en correcto funcionamiento. Incluso medios de transpor-te y presentación.	
			Mano de obra.....	84,5800

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	2,012,7600
			Suma la partida.....	2,097,3400
			Costes indirectos 6%	125,8404
			Redondeo	-0,0004
			TOTAL PARTIDA.....	2,223,18
0312	EIDL.4a_M	u	Sistema de regulación bidireccional Dali para la gestión del alumbrado vial y de fachada del edificio de válvulas, consistente en: - master Dali para configuración desde PC - conjunto de fuentes de alimentación para sistema de control DALI, incluso para 3 bus de control - conjunto de amplificadores de señal - 3 decodificadores DALI RGB - 1 sensor DALI con detección crepuscular. Incluso pequeño material, convertidores, drivers, conectores, programación e integración en SCADA. Totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento según la normati-va EA 0026:2006 y la ITC-BT-51 del REBT del 2002.	
			Mano de obra.....	509,7600
			Resto de obra y materiales.....	1,178,1400
			Suma la partida.....	1,687,9000
			Costes indirectos 6%	101,2740
			Redondeo	-0,0040
			TOTAL PARTIDA.....	1,789,17
0313	EIEC.6eb	m	Suministro e instalación de tubo curvable de doble pared de poliolefina (rojo) para canaliza-ción enterrada de 90mm de diámetro nominal, con una resistencia a la compresión >450N y resistencia al impacto para uso normal, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, total-mente instalado sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	1,2750
			Resto de obra y materiales.....	2,1070
			Suma la partida.....	3,3800
			Costes indirectos 6%	0,2028
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	3,58
0314	EIED.5a_M	m	Colocación de cinta para señalización de canalización eléctrica en zanja subterránea.	
			Mano de obra.....	0,2078
			Resto de obra y materiales.....	0,1780
			Suma la partida.....	0,3800
			Costes indirectos 6%	0,0228
			Redondeo	-0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	0,40
0315	EIEL.1aaaac_M	m	Suministro y tendido de conductor H1Z2Z2-K rojo o negro según polaridad, para instalar ba-jo tubo. Incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente insta-lada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	3,7716
			Resto de obra y materiales.....	0,7300
			Suma la partida.....	4,5000
			Costes indirectos 6%	0,2700
			TOTAL PARTIDA.....	4,77
0316	EIEL.1baabf	m	Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables RV-K unipolares (fase+neu-tro+tierra) de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 16mm2 de sección para las fases y 16mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polieti-leno reticulado y cubierta de PVC, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja (no inclui-dos en el precio), incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, total-mente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Elec-trotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	3,7968
			Resto de obra y materiales.....	19,4545
			Suma la partida.....	23,2500
			Costes indirectos 6%	1,3950
			Redondeo	0,0050

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....				24,65
0317	EIEL.4hcbbc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 6A bipolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	4,3440
			Resto de obra y materiales.....	47,9400
			Suma la partida.....	52,2800
			Costes indirectos 6%	3,1368
			Redondeo	0,0032
TOTAL PARTIDA.....				55,42
0318	EIEL.4icbbc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 10A bipolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	4,3440
			Resto de obra y materiales.....	43,8400
			Suma la partida.....	48,1900
			Costes indirectos 6%	2,8914
			Redondeo	-0,0014
TOTAL PARTIDA.....				51,08
0319	EIEL.4ifbbc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 10A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	6,5160
			Resto de obra y materiales.....	90,4200
			Suma la partida.....	96,9400
			Costes indirectos 6%	5,8164
			Redondeo	0,0036
TOTAL PARTIDA.....				102,76
0320	EIEL.4jcbbc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 16A bipolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	4,3440
			Resto de obra y materiales.....	44,7200
			Suma la partida.....	49,0700
			Costes indirectos 6%	2,9442
			Redondeo	-0,0042
TOTAL PARTIDA.....				52,01
0321	EIEL.4jfbac_M	u	Suministro e instalación de caja estanca de superficie de 1 fila y 12 módulos, IP65, conteniendo un interruptor de CC mod. C60PV-DC-2P-16A-800V-C o equivalente. Totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	13,0320
			Resto de obra y materiales.....	378,2500
			Suma la partida.....	391,2800
			Costes indirectos 6%	23,4768
			Redondeo	0,0032
TOTAL PARTIDA.....				414,76
0322	EIEL.4jfbbc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 16A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	6,5160
			Resto de obra y materiales.....	92,2400
			Suma la partida.....	98,7500
			Costes indirectos 6%	5,9250
			Redondeo	0,0050
TOTAL PARTIDA.....				104,68

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0323	EIEL.4ifbbc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 25A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	6,5160
			Resto de obra y materiales.....	96,6700
			Suma la partida.....	103,1900
			Costes indirectos 6%	6,1914
			Redondeo	-0,0014
TOTAL PARTIDA.....				109,38
0324	EIEL.4mfbbc	u	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 32A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	8,6880
			Resto de obra y materiales.....	102,5700
			Suma la partida.....	111,2600
			Costes indirectos 6%	6,6756
			Redondeo	0,0044
TOTAL PARTIDA.....				117,94
0325	EIEL.7bbabaa	u	Suministro e instalación de bloque diferencial para combinar con magnetotérmicos de bajo poder de corte (<20 kA) de calibre máximo 25A bipolar, con intensidad nominal de defecto 30mA, clase AC, tiempo de disparo instantáneo, de rearme manual, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	4,3440
			Resto de obra y materiales.....	127,8300
			Suma la partida.....	132,1800
			Costes indirectos 6%	7,9308
			Redondeo	-0,0008
TOTAL PARTIDA.....				140,11
0326	EIEL.7beabaa	u	Suministro e instalación de bloque diferencial para combinar con magnetotérmicos de bajo poder de corte (<20 kA) de calibre máximo 25A tetrapolar, con intensidad nominal de defecto 30mA, clase AC, tiempo de disparo instantáneo, de rearme manual, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	6,5160
			Resto de obra y materiales.....	146,5900
			Suma la partida.....	153,1100
			Costes indirectos 6%	9,1866
			Redondeo	0,0034
TOTAL PARTIDA.....				162,30
0327	EIEL.7bebaaa	u	Suministro e instalación de bloque diferencial para combinar con magnetotérmicos de bajo poder de corte (<20 kA) de calibre máximo 40A tetrapolar, con intensidad nominal de defecto 30mA, clase AC, tiempo de disparo instantáneo, de rearme manual, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	6,5160
			Resto de obra y materiales.....	172,5800
			Suma la partida.....	179,1000
			Costes indirectos 6%	10,7460
			Redondeo	0,0040
TOTAL PARTIDA.....				189,85
0328	EIEL10af_M	u	Fusible cilíndrico cerámico de calibre 16 A 500V 10x38MM, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, incluso caja protafusible estanca para 4 pines. Totalmente montado según planos, conectado según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002 y funcionando.	
			Mano de obra.....	10,8600
			Resto de obra y materiales.....	137,4800
			Suma la partida.....	148,3400
			Costes indirectos 6%	8,9004
			Redondeo	-0,0004
TOTAL PARTIDA.....				157,24

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0329	EIEM.7bba_M	u	Caja de tomas de corriente IP44 con 2 bases de 16A 2P+T y 1 base de 16A 3P+T+N, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	
			Mano de obra.....	7,1676
			Resto de obra y materiales.....	28,4800
			Suma la partida.....	35,6500
			Costes indirectos 6%	2,1390
			Redondeo	0,0010
			TOTAL PARTIDA.....	37,79
0330	EINE.1cb_M	u	Estructura de acero galvanizado con marcado CE para soporte de 2 paneles fotovoltaicos de 200-550 Wp con inclinación según planos, instalada con tratamiento contra inclemencias meteorológicas y fabricada según exigencias de la Unión Europea, totalmente instalada según DB SE y DB HE-5 del CTE. Incluso medios de transporte y presentación.	
			Mano de obra.....	26,0640
			Resto de obra y materiales.....	333,8300
			Suma la partida.....	359,8900
			Costes indirectos 6%	21,5934
			Redondeo	-0,0034
			TOTAL PARTIDA.....	381,48
0331	EIQH.1ceacb	u	Arqueta de 40x40x70cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición ductil clase B-125, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	
			Mano de obra.....	19,2420
			Resto de obra y materiales.....	117,3107
			Suma la partida.....	136,5500
			Costes indirectos 6%	8,1930
			Redondeo	-0,0030
			TOTAL PARTIDA.....	144,74
0332	EIQH.1dgacd	u	Arqueta de 50x50x90cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición ductil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	
			Mano de obra.....	28,5458
			Resto de obra y materiales.....	309,9833
			Suma la partida.....	338,5300
			Costes indirectos 6%	20,3118
			Redondeo	-0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	358,84
0333	EIQH.1ehacd	u	Arqueta de 60x60x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición ductil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	
			Mano de obra.....	35,9465
			Resto de obra y materiales.....	388,5198
			Suma la partida.....	424,4700
			Costes indirectos 6%	25,4682
			Redondeo	0,0018
			TOTAL PARTIDA.....	449,94
0334	EIQH.1fhacd	u	Arqueta de 70x70x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición ductil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	
			Mano de obra.....	40,1755
			Resto de obra y materiales.....	456,9228
			Suma la partida.....	497,1000
			Costes indirectos 6%	29,8260
			Redondeo	0,0040
			TOTAL PARTIDA.....	526,93

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0335	EIQH.1jhacd	u	Arqueta de 120x120x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición ductil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	
			Mano de obra.....	61,3205
			Resto de obra y materiales.....	833,2742
			Suma la partida.....	894,6000
			Costes indirectos 6%	53,6760
			Redondeo	0,0040
			TOTAL PARTIDA.....	948,28
0336	EIQH.2ababb	ud	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de hormigón clase B-125, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	
			Mano de obra.....	21,0000
			Resto de obra y materiales.....	57,6642
			Suma la partida.....	78,6700
			Costes indirectos 6%	4,7202
			Redondeo	-0,0002
			TOTAL PARTIDA.....	83,39
0337	EIQH.2acacd	ud	Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 50x50x50cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	
			Mano de obra.....	25,2000
			Resto de obra y materiales.....	253,0927
			Suma la partida.....	278,2900
			Costes indirectos 6%	16,6974
			Redondeo	0,0026
			TOTAL PARTIDA.....	294,99
0338	EIQH.2bdacd	ud	Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de 60x60x60cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de grava de 20cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	
			Mano de obra.....	25,2000
			Resto de obra y materiales.....	309,9836
			Suma la partida.....	335,1900
			Costes indirectos 6%	20,1114
			Redondeo	-0,0014
			TOTAL PARTIDA.....	355,30
0339	EIRC.1cce	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE 100 de presión nominal de 1.0MPa (10atm) y un diámetro exterior de 50mm, apta para uso alimentario, fabricada según NORMA UNE-EN 12201, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento.	
			Mano de obra.....	3,5947
			Resto de obra y materiales.....	1,4650
			Suma la partida.....	5,0600
			Costes indirectos 6%	0,3036
			Redondeo	-0,0036
			TOTAL PARTIDA.....	5,36
0340	EIRC.3baaa	m	Suministro e instalación en superficie de tubería de Ø16mm con goteros autocompensantes integrados para un caudal de 2 a 4l/h dispuestos cada 30cm, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento.	
			Mano de obra.....	0,4114
			Resto de obra y materiales.....	1,0170
			Suma la partida.....	1,4300
			Costes indirectos 6%	0,0858
			Redondeo	0,0042
			TOTAL PARTIDA.....	1,52

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0341	EIRP.1bc	ud	Programador de riego para un máximo de 4 estaciones con sistema de programación por teclado vía infrarrojos o radiofrecuencia y alimentado por eléctrico, incluso conectores, cableado y accesorios, totalmente instalado, comprobado y listo para programar.	
			Mano de obra.....	33,8320
			Resto de obra y materiales.....	102,1500
			Suma la partida.....	135,9800
			Costes indirectos 6%	8,1588
			Redondeo	0,0012
			TOTAL PARTIDA.....	144,14
0342	EIRV.4f	ud	Válvula de corte de latón de esfera de 2", con una presión máxima de trabajo de 25 Atm, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento.	
			Mano de obra.....	16,2900
			Resto de obra y materiales.....	26,0800
			Suma la partida.....	42,3700
			Costes indirectos 6%	2,5422
			Redondeo	-0,0022
			TOTAL PARTIDA.....	44,91
0343	EISA.9z	u	Pozo de registro circular de 1.00 m de diámetro interior y de hasta 1.50 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 25 cm de espesor con malla-zo ME 20x20 Ø8-8 B500T dispuesto en su cara superior, base de fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor y 0.80 m de altura, recibido con mortero de cemento M-5, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento GP CSIV W2, remate superior con cono asimétrico para formación de brocal de pozo, prefabricado de hormigón en masa, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 70 cm de altura, recibido de marco y tapa circular de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	
			Mano de obra.....	175,2240
			Maquinaria	9,1817
			Resto de obra y materiales.....	615,7323
			Suma la partida.....	800,1400
			Costes indirectos 6%	48,0084
			Redondeo	0,0016
			TOTAL PARTIDA.....	848,15
0344	EISA18ceda	m	Canaleta-sumidero prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 300 mm de ancho útil y 385 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400 según UNE-EN 124 y UNE-EN 1433, realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor, incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.	
			Mano de obra.....	14,7000
			Resto de obra y materiales.....	261,7086
			Suma la partida.....	276,4100
			Costes indirectos 6%	16,5846
			Redondeo	-0,0046
			TOTAL PARTIDA.....	292,99
0345	EIVE.4baa	u	Extractor helicoidal mural, helice de plancha de acero galvanizado, motor monofásico con protección IP65 y camisa con tratamiento anticorrosión y pintura de poliéster, para un caudal máximo de 500 m³/h, incluso accesorios para su montaje, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB HS-3 del CTE. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento y manual de instalación, operación y mantenimiento.	
			Mano de obra.....	29,4000
			Resto de obra y materiales.....	138,2200
			Suma la partida.....	167,6200
			Costes indirectos 6%	10,0572
			Redondeo	0,0028
			TOTAL PARTIDA.....	177,68
0346	EMB.3aBB	u	Aro salvavidas homologado, construido en polipropileno con cuatro cintas reflectantes y cuerda exterior, con soporte de plástico para colocación, incluso cimentación del mismo.	
			Mano de obra.....	0,8400
			Resto de obra y materiales.....	59,1800
			Suma la partida.....	60,0200
			Costes indirectos 6%	3,6012
			Redondeo	-0,0012

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....	63,62
0347	EMB.3aaa	u	Señal circular de diámetro 60 cm., de prohibición de baño, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación de 80x40x2 mm., tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	
			Mano de obra.....	21,0000
			Maquinaria	35,2475
			Resto de obra y materiales.....	187,0450
			Suma la partida.....	243,2900
			Costes indirectos 6%	14,5974
			Redondeo	0,0026
			TOTAL PARTIDA.....	257,89
0348	EMB.3aba	m	Cuerda trenzada de polipropileno de 12 mm , incluso anclaje en coronación, totalmente terminada.	
			Mano de obra.....	2,5046
			Resto de obra y materiales.....	0,8200
			Suma la partida.....	3,3200
			Costes indirectos 6%	0,1992
			Redondeo	0,0008
			TOTAL PARTIDA.....	3,52
0349	ERPC.3bbfbfc	m2	Aplacado de paramento exterior con placa de piedra caliza Gris Alveolar de dimensiones 60x40 cm, acabado flameado, 2cm de espesor y junta mínima de 2 mm, colocada en capa fina con adhesivo cementoso mejorado (C2) sobre capa de regularización de mortero de albañilería M-5 de 2 cm de espesor medio y rejuntado con mortero de juntas cementoso mejorado (CG2), incluso parte proporcional de grapas de acero inoxidable, eliminación de restos y limpieza.	
			Mano de obra.....	35,7000
			Resto de obra y materiales.....	84,0517
			Suma la partida.....	119,7500
			Costes indirectos 6%	7,1850
			Redondeo	0,0050
			TOTAL PARTIDA.....	126,94
0350	IEF021	u	Controlador dinámico de potencia por desplazamiento del punto de trabajo del campo solar, que permite regular el nivel de generación de un inversor en una instalación fotovoltaica, en función del consumo del usuario, para alimentación 12Vcc 230Vac. Totalmente instalado, conectado a red, a consumos y a inversor; integrado en PLC y funcionando. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento, certificado de vertido cero y manual de instalación, operación y mantenimiento.	
			Mano de obra.....	158,8792
			Resto de obra y materiales.....	609,4100
			Suma la partida.....	768,2800
			Costes indirectos 6%	46,0968
			Redondeo	0,0032
			TOTAL PARTIDA.....	814,38
0351	MSH030	m²	Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura alídica color blanco, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.	
			Mano de obra.....	2,0883
			Maquinaria	0,1137
			Resto de obra y materiales.....	3,1964
			Suma la partida.....	5,3900
			Costes indirectos 6%	0,3234
			Redondeo	-0,0034
			TOTAL PARTIDA.....	5,71
0352	PUJW.6a	m²	Rejilla metálica para la protección realizada con pletinas de galvanizados tipo traxem con huecos de 30x30mm espesor 3 mm. Incluso soldadura.	
			Sin descomposición	
			Resto de obra y materiales.....	235,0000
			Suma la partida.....	235,0000
			Costes indirectos 6%	14,1000

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....				249,10
0353	RFFP22az	m2	Rejuntado de fábrica realizada con bloques cara vista de dimensiones 40x20x20 cm, con mortero con cemento común epoxi aislante, junta enrasada de hasta 0.5 cm de espesor, incluso muestras de acabado.	
			Mano de obra.....	6,0114
			Resto de obra y materiales.....	2,0391
			Suma la partida.....	8,0500
			Costes indirectos 6%	0,4830
			Redondeo	-0,0030
TOTAL PARTIDA.....				8,53
0354	USCV.1caaa	u	Señal circular de 600 mm de diámetro, adecuada para su uso en carretera convencional sin arcén, con un nivel de retrorreflexión 1, fijada mecánicamente a poste existente, incluso elementos de sujeción, tornillería y piezas especiales necesarias.	
			Mano de obra.....	7,1400
			Maquinaria	11,7793
			Resto de obra y materiales.....	57,9200
			Suma la partida.....	76,8400
			Costes indirectos 6%	4,6104
			Redondeo	-0,0004
TOTAL PARTIDA.....				81,45
0355	USCV.1cbaa	u	Señal triangular de 900 mm de lado, adecuada para su uso en carretera convencional sin arcén, con un nivel de retrorreflexión 1, fijada mecánicamente a poste existente, incluso elementos de sujeción, tornillería y piezas especiales necesarias.	
			Mano de obra.....	7,1400
			Maquinaria	11,7793
			Resto de obra y materiales.....	78,0300
			Suma la partida.....	96,9500
			Costes indirectos 6%	5,8170
			Redondeo	0,0030
TOTAL PARTIDA.....				102,77
0356	USCV.5baa	m2	Cartel de chapa de acero galvanizado, con un nivel de retrorreflexión 1, anclado a elemento de sustentación, no incluido, incluso parte proporcional de tornillería y piezas especiales.	
			Mano de obra.....	20,8000
			Maquinaria	13,8580
			Resto de obra y materiales.....	126,8900
			Suma la partida.....	161,5500
			Costes indirectos 6%	9,6930
			Redondeo	-0,0030
TOTAL PARTIDA.....				171,24
0357	USCV21aa	m	Poste de 80x40x2mm, galvanizado para colocación de señalización, colocado hormigonado mediante dado de hormigón HM-20/P/20/X0 de 50x50x70 cm, incluida excavación.	
			Mano de obra.....	3,1140
			Resto de obra y materiales.....	30,5284
			Suma la partida.....	33,6400
			Costes indirectos 6%	2,0184
			Redondeo	0,0016
TOTAL PARTIDA.....				35,66

Valencia, junio de 2024

Autores del proyecto



Miguel Sanchis Gonzalez
Ingeniero de Caminos,
Canales y Puertos
Colegiado nº 5.201
MS INGENIEROS S.L.U



Miguel A. Rosell Esteve
Ingeniero de Caminos,
Canales y Puertos
Colegiado nº 35.003
MS INGENIEROS S.L.U

VºBº ACUAMED



Jorge Bonilla Beckmann
Ingeniero de Caminos,
Canales y Puertos
Director del contrato

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
----	--------	-----	---------	---------

Documento firmado digitalmente por:
 J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
 La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTOS PARCIALES



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
LOTE 2	BALSA DE LOS ALMAGROS			
A01	ACTUACIONES EN LA BALSA DE LOS ALMAGROS			
A0101	Demoliciones desmontajes			
A010205020	m Retirada de bordillo prefabricado de hormigón empleado como lastre en balsa Retirada de bordillo prefabricado de hormigón empleado a modo de lastre en fondo y berma de balsa, incluso acopio en obra o lugar de empleo	7.284,000	4,75	34.599,00
A010205021	m Desmontaje/instalación de barrera New Jersey Desmontaje de barrera New Jersey incluso transporte a acopio de lugar de empleo y posterior instalación definitiva.	1.240,000	14,74	18.277,60
A010205023	m2 Desmontaje de lámina de PEAD 2,0 mm para impermeabilización, incluso retirada Desmontaje de lámina de PEAD 2,0 mm para impermeabilización, incluso desmontaje de anclaje de obras de fábrica, incluso retirada y acopio en obra para su posterior transporte a vertedero autorizado.	114.112,000	1,86	212.248,32
A010205024	m2 Desmontaje de geotextil o geocompuesto drenante para impermeabilización, Desmontaje de geotextil o geocompuesto drenante para impermeabilización, incluso retirada y acopio en obra para su posterior transporte a vertedero autorizado.	17.767,470	0,68	12.081,88
DDDI.6a	m Levantado colectores horizontales Levantado de colectores horizontales, incluida la retirada, carga y transporte de escombros a contenedor o acopio intermedio.	2.943,000	6,74	19.835,82
A010201001	m³ Demolición cimentación hormigón masa Demolición de cimentación de hormigón en masa mediante retroexcavadora con martillo rompedor, incluyendo retirada de escombros, con p.p. de medios auxiliares y sin transporte a vertedero. Medido sobre perfil	608,700	41,68	25.370,62
A080500001	u Barrera de seguridad rígida New Jersey prefabricada de hormigón Suministro y colocación de barrera de seguridad rígida tipo New Jersey prefabricada de hormigón, de 2,00x0,80x0,60 m..	10,000	462,33	4.623,30
TOTAL A0101				327.036,54
A0102	Movimientos de tierras			
A010302004	m³ Excavación zanja o pozo, medios mecánicos, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	1.874,090	18,10	33.921,03
A010603003	m³ Terraplén suelo seleccionado préstamos Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de préstamos, realizado por tongadas, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	1.982,350	8,87	17.583,44
A010701003	m² Refino nivelación de taludes tierras Refino, nivelación y apisonado de taludes en tierras, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.	3.964,770	2,62	10.387,70
TOTAL A0102				61.892,17
A0102B	Drenaje fondo balsa			
A010802030	m2 Geocompuesto drenante 7mm espesor con 2 geotextiles 200 g/m2 Geocompuesto drenante 7mm espesor con 2 geotextiles 200 g/m2. Incluso fijación mecánica en remates, solapes y soldaduras, totalmente instalada y probada.	10.889,100	5,68	61.850,09
A010801002	m² Geotextil poliéster no tejido 200 gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido formado por fibras de poliéster, unidas mecánicamente por proceso de agujeteado, de peso específico 200 gr/m2, sobre terreno previamente preparado, incluso parte proporcional de solapes y uniones, medida la superficie colocada en obra.	5.886,000	1,28	7.534,08
A080103001	m³ Garbancillo canto rodado 20 a 40 mm Suministro, extensión y compactación de garbancillo de canto rodado de 20 a 40 mm para drenaje, colocado en zanjas o superficies en capas de 20 cm, medido sobre perfil.	859,270	27,36	23.509,63

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
AMDD.4bbec	m Tubería drenaje PE 125 mm Tubería de drenaje de PE circular, corrugado, doble pared, con ranuras en posición circular a 360°, de 125 m de diámetro y rigidez angular mayor o igual a 8 KN/m2, unión con manguito incorporado, sin incluir la excavación de la zanja.	1.450,000	9,64	13.978,00
AMDD.4bbfc	m Tubería drenaje PE 160 mm Tubería de drenaje de PE circular, corrugado, doble pared, con ranuras en posición circular a 360°, de 160 m de diámetro y rigidez angular mayor o igual a 8 KN/m2, unión con manguito incorporado, sin incluir la excavación de la zanja.	1.493,000	11,52	17.199,36
TOTAL A0102B.....				124.071,16
A01C03	Láminas PVC-P			
A010802030	m2 Lámina de PVC-P 1.5 mm armad.poliéster, en taludes Suministro y montaje de lámina impermeabilizante RENOLIT ALKORPLAN Hydro R SST (00414) con formulación Barlovento o equivalente, instalada sobre talud, resistente a intemperie, con tecnología de lacado Solar Shield Technology, color gris, formada con lámina de policloruro de vinilo plastificado armada con malla de poliéster, colocada flotante sobre el soporte según Norma UNE 104423 y anclada según proyecto. Con marcado CE según norma EN 13361 y con Declaración Ambiental de Producto en vigor. Incluye soldadura de solapes y conexión a elementos de fijación. Características técnicas: - Espesor (EN 1849-2): 1,5 mm. - Peso: 1,95 kg/m2. - Resistencia a tracción > 1100 N/50mm - Alargamiento a rotura > 15% - Resistencia a la deslaminación > 150 N/50mm - Resistencia al doblado en frío (En 495-5) -20° - Reacción al fuego EN 13501-1: EUROCLASE E. - Estabilidad dimensional (EN 1107-2): <= 0,3%. - Esperanza de vida útil (Anejo A EN 13361): 25 años Instalado por personal especializado y homologado, incluso parte proporcional de pérdidas por solapes y uniones a obras de fábrica y pasos de tuberías, realizadas con pletinas de acero inoxidable y bridas y contrabridas de acero galvanizado, incluso juntas de neopreno, anclajes y virolas de acero inoxidable, aireadores y todos los materiales para su instalación. Completamente instalada y probada, según la normativa vigente.	42.129,700	13,30	560.325,01
A010802031	m2 Lámina de PVC-P 1.5 mm homogénea, en fondo Suministro y montaje de lámina impermeabilizante RENOLIT ALKORPLAN Hydro H SST (00413) con formulación Barlovento o equivalente, instalada en el fondo, resistente a intemperie, con tecnología de lacado Solar Shield Technology, color gris, formada con lámina de policloruro de vinilo plastificado homogénea (sin armar), colocada flotante sobre el soporte según Norma UNE 104423 y anclada según proyecto. Con marcado CE según norma EN 13361 y con Declaración Ambiental de Producto en vigor. Incluye soldadura de solapes y conexión a elementos de fijación. Características técnicas: - Espesor (EN 1849-2): 1,5 mm. - Peso: 1,95 kg/m2. - Resistencia a tracción > 16 N/mm2 - Alargamiento a rotura > 300% - Resistencia al desgarro > 40 kN/m - Resistencia al doblado en frío (En 495-5) -20° - Reacción al fuego EN 13501-1: EUROCLASE E. - Estabilidad dimensional (EN 1107-2): <= 2%. - Esperanza de vida útil (Anejo A EN 13361): 25 años Instalado por personal especializado y homologado, incluso parte proporcional de pérdidas por solapes y uniones a obras de fábrica y pasos de tuberías, realizadas con pletinas de acero inoxidable y bridas y contrabridas de acero galvanizado, incluso juntas de neopreno, anclajes y virolas de acero inoxidable, aireadores y todos los materiales para su instalación. Completamente instalada y probada, según la normativa vigente.	74.464,000	12,15	904.737,60
A010802030	m2 Geocompuesto drenante 7mm espesor con 2 geotextiles 200 g/m2 Geocompuesto drenante 7mm espesor con 2 geotextiles 200 g/m2. Incluso fijación mecánica en remates, solapes y soldaduras, totalmente instalada y probada.	7.236,540	5,68	41.103,55
A010302002	m³ Excavación zanja o pozo, medios manuales, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios manuales, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido sobre perfil.	273,020	47,88	13.072,20

Documento firmado digitalmente por:

J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)

La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url <https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN> mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A010601020_	m³ Relleno zanja zahorra artificial Relleno de zanjas con zahorras, incluso aportación, extendido, humectación y compactación, incluso transporte a obra.	273,020	36,79	10.044,41
A010801010	m² Geotextil polipropileno no tejido 500 gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido formado por fibras de polipropileno, unidas mecánicamente por proceso de agujeteado, de peso específico 500 gr/m2, sobre terreno previamente preparado, incluso parte proporcional de solapes y uniones, medida la superficie colocada en obra.	3.102,500	4,42	13.713,05
TOTAL A01C03.....				1.542.995,82
A01C05 Recrecido resguardo				
A020200004	m² Encofrado muro hasta 3 m de altura acabado visto Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado visto con textura lisa, realizado con tablero contrachapado fenólico con bastidor metálico, amortizable en 15 usos, para formación de muro de hormigón armado de hasta entre 3 m de altura y superficie plana. Incluso pasamuros para paso de los tensores, elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	1.489,200	34,90	51.973,08
A020105003	m³ HM-30/B/20/X0 en eltos horizontales vertido bomba Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-30/B/20/X0, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según Código estructural.	521,220	123,86	64.558,31
A010205021	m Desmontaje/instalación de barrera New Jersey Desmontaje de barrera New Jersey incluso transporte a acopio de lugar de empleo y posterior instalación definitiva.	1.241,000	14,74	18.292,34
TOTAL A01C05.....				134.823,73
A01C06 Lastres fondo y bermas				
A012105022	m Formacion de lastres en fondo y berma, 4 bordillos, fleje, lamina PEAD 2 mm y geotextil Formacion de lastres en fondo y berma, formado por 4 bordillos sujetos por dos cables de acero AISI 316 10 mm diámetro incluso eslinga del mismo material, envueltos con lamina PEAD 2 mm reutilizada incluso soldadura de la misma, incluso geotextil entre el lastre y la lámina actual, incluso transporte, replanteo y colocación.	1.821,000	58,42	106.382,82
TOTAL A01C06.....				106.382,82
A01C07 Camino coronación				
A080201002	m² Limpieza y barrido de firme Limpieza y barrido de firme para la extensión de mezclas bituminosas	4.777,850	0,56	2.675,60
A080202003	m² Riego adherencia tipo C60B3 ADH Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica tipo C60B3 ADH, con una dotación de 0,60 kg/m², incluso barrido y preparación de la superficie.	4.777,850	0,66	3.153,38
A080203004	m² Mezcla bituminosa en caliente AC 16/22 surf D/S, rodadura 4 cm Mezcla bituminosa en caliente de 4 cm de espesor, tipo AC 16/22, surf D/S para capa de rodadura, con árido granítico o calcáreo, de composición gruesa o semidensa y betún asfáltico de penetración B50/70. Extendido y compactado.	4.777,850	11,51	54.993,05
TOTAL A01C07.....				60.822,03

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A01C08 Varios				
EMB.3aBB	u Aro salvavidas homologado y soporte de plastico Aro salvavidas homologado, construido en polipropileno con cuatro cintas reflectantes y cuerda exterior, con soporte de plastico para colocación, incluso cimentación del mismo.	25,000	63,62	1.590,50
EMB.3aaa	u Señal peligro/prohibición baño Señal circular de diámetro 60 cm., de prohibición de baño, reflexiva nivel I (E.G.) y troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación de 80x40x2 mm., tornillería, cimentación y anclaje, totalmente colocada.	1,000	257,89	257,89
EMB.3aba	m Cuerda trenzada polipropileno 12 mm Cuerda trenzada de polipropileno de 12 mm , incluso anclaje en coronación, totalmente terminada.	281,600	3,52	991,23
A070101094	m² Plataforma rejilla tramex PRFV 38x38x30 mm antideslizante Plataforma formada por rejilla tipo tramex PRFV, antideslizante y de seguridad, a medida, formada por malla de 38x38 mm y canto de 30 mm, incluido estructura de soporte conformada por perfilera PRFV U200.50.9, y p.p. de recercados o bastidor de angular 30x30x3 mm o pletina de 30x3 mm inoxidable 316, tornillería A4, totalmente terminada y colocada.	9,350	152,84	1.429,05
A07010199	m Peldaño rejilla tramex PRFV 38x38x30 mm antideslizante Peldaño de rejilla tipo tramex PRFV de 38x38 mm de cuadro, canto 30 mm, incluso p.p. de perfilera PRFV soporte U200.50.9, placas anclaje inoxidable 316, tornillería A4, totalmente terminado y colocado.	25,360	100,71	2.554,01
A070101091	m Barandilla PRFV H=1,1 m Barandilla PRFV de perfil omega y altura 1,10 m, compuesta por montantes tubulares 50x50x5 mm separados cada 1,00-1,50 m, travesaño intermedio tubo Ø25x3,5 mm, y rodapié de pletina de 150 x 3 mm, incluso placas y tornillos de anclaje inoxidable. Totalmente colocada.	45,360	147,87	6.707,38
TOTAL A01C08.....				13.530,06
TOTAL A01				2.371.554,33
A02 ACONDICIONAMIENTO ZONA EDIFICIO				
A02001 Almacen				
A070102023	m² Forjado unidireccional, canto 20+5 cm bovedilla cerámica 3-4 m altura Forjado unidireccional horizontal, de canto 25 = 20+5 cm; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; semivigueta pretensada T-12; bovedilla cerámica, 60x25x20 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; vigas planas; altura libre de planta de entre 3 y 4 m. Incluso agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. 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 pilares.	43,450	106,95	4.646,98
A070200001	m² Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, imp. asfáltica Cubierta plana no transitable, no ventilada, con grava, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, compuesta de: formación de pendientes: arcilla expandida, vertida en seco y consolidada en su superficie con lechada de cemento, con espesor medio de 10 cm, acabado con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 4 cm de espesor; aislamiento térmico: panel de espuma de poliisocianurato soldable, de 40 mm de espesor; impermeabilización monocapa adherida: lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalmente adherida con soplete; capa separadora bajo protección: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); capa de protección: 10 cm de canto rodado de 16 a 32 mm de diámetro.	43,450	70,15	3.048,02
A070500005	m² Carpintería metálica con perfiles de acero conf. frío en vent. Carpintería metálica con perfiles de acero conformado en frío, en ventanas o puertas abatibles, ejecutada con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, esmaltados al horno, de 1,5 mm ó 2 mm de espesor, junquillos de 30x15 mm, con bulones a presión, perfil vierteaguas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra, i/ vidrio, recibido en obra.	8,590	369,72	3.175,89

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A070101001	kg Suministro y colocación de acero laminado S 275 JR, en perfiles Suministro y colocación en obra de acero laminado estructural S 275 JR en chapas y perfiles laminados según peso teórico, incluso p.p. de despuntes, cortes, doblado, soldaduras y protección anticorrosión, totalmente montado.	2.287,000	4,24	9.696,88
A070101018	u Placa de anclaje de acero 400x400x15, con pernos Ø 16 Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud máxima. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los lementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.	3,000	106,93	320,79
A070101018b	u Placa de anclaje de acero 400x400x14, con pernos Ø 16 Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 14 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud máxima. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los lementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.	1,000	102,64	102,64
A070101018c	u Placa de anclaje de acero 400x350x15, con pernos Ø 16 Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x350 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud máxima. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los lementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.	1,000	98,91	98,91
A020101002	m³ HL-150/B/12 o HL-150/B/20 para capa de limpieza Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad.	4,350	96,43	419,47
A020108008	m³ HA-30/B/20/XC2 en eltos horizontales cualquier vertido Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.	19,120	159,66	3.052,70
A020103001	m³ HM-20/B/20/X0 en eltos horizontales vertido camión Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 elaborado en central y vertido desde camión, colocado a cualquier altura en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	2,180	84,59	184,41
A020200001	m² Encofrado losa de cimentación Montaje y desmontaje de encofrado recuperable realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para losa de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	21,990	24,04	528,64
A020300002	kg Suministro y colocación acero para armaduras en barras B 500 S Suministro y colocación en obra de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado, recortes, p.p. de despuntes y separadores, etc., según peso teórico. Totalmente puesto en obra según Código Estructural	1.103,100	1,93	2.128,98

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A070800201	u Sanitario Químico El Sanitario Químico Modelo Cube o equivalente: -Material Resistente: Construido en polietileno de alta densidad con un tratamiento anti-UV grado 4. -Dimensiones:espacio interior de 100x100x212 cm y exterior de 106x106x233 cm. -Sistema de Recirculación Equipado con un kit de recirculación activado por bomba de pie o mano, conectado a un tanque de 210 litros. -Rendijas de ventilación -Pestillo y un indicador de libre/ocupado -Portarrollos y lavamanos, espesor con sensor de iluminación. Completamente instalado y probado.	1,000	1.635,32	1.635,32
A010605002	m³ Encachado grava piedra granítica Encachado con grava de cantera de piedra granítica, Ø 40/70 extendida y compactada con medios mecánicos, medido sobre perfil.	8,690	34,12	296,50
A070300017	m² Lámina impermeabilizante flexible de PVC.P Lámina impermeabilizante flexible de PVC-P, incluso solapes y limpieza de la superficie, según normativa vigente.	43,450	17,24	749,08
A070403005	m² Tratamiento de pavimento para uso industrial Tratamiento de pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, lijado y rectificado del pavimento base, impregnación con resinas sintéticas, esparcido de arena de cuarzo y sellado, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.	43,450	45,38	1.971,76
A070300011	m² Fábrica bloques hueco hormigón estriado visto 40x20x20 cm Fábrica de bloque hueco de hormigón estriado a cara vista, del mismo color que el existente, dimensiones 40x20x20 cm, recibida con mortero M-250 de cemento BL 22,5 incluso rejuntado, limpieza de paños y piezas especiales, según normativa vigente.	37,050	61,03	2.261,16
A070300013	m² Fábrica bloques hueco hormigón estriado visto 40x20x10 cm Fábrica de bloque hueco de hormigón estriado a cara vista, del mismo color que el existente, dimensiones 40x20x10 cm, recibida con mortero M-250 de cemento BL 22,5 incluso rejuntado, limpieza de paños y piezas especiales, según normativa vigente.	8,650	51,30	443,75
A070300110	m Cargadero huecos Cargadero para huecos formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.	5,000	24,01	120,05
A030901001	m Tubería PVC liso DN 110 SN4 Suministro y colocación de tubería de PVC liso SN-4 de rigidez anular nominal 4 kN/m2, de 110 mm de diámetro exterior y unión por copa con junta elástica. Incluso medios auxiliares y pruebas. Sin incluir excavación ni rellenos.	12,250	15,76	193,06
A0804001	m² Pavimento baldosa hidráulica 4 pastillas gris Pavimento clase 3 según DB SUA-1 del CTE, realizado con baldosas de sección 20x20 cm de cemento hidráulicas, formadas por 4 pastillas de color gris, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	14,000	20,69	289,66
A080300001	m Bordillo prefabricado hormigón recto A1 Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón bicapa recto, sección normalizada A-1 según UNE-EN 1340, de 14 cm de base y 20 cm de altura, colocado sobre base de 20 cm de espesor de hormigón no estructural HNE-20, incluso rejuntado con mortero de cemento, sin incluir excavación.	14,000	23,30	326,20
A070700011	u Desagüe pluviales Desagüe de pluviales, constituido por sumidero de fundición dúctil con prolongación de tubería de PVC o fundición dúctil.	2,000	50,62	101,24
A070700004	m Bajante PVC 110 mm Bajante con tubería de PVC de 110 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.	7,000	20,25	141,75

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A010302004	m³ Excavación zanja o pozo, medios mecánicos, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	26,990	18,10	488,52
A010601004	m³ Relleno zanjas excavación suelos adecuados. Tmax 150 mm Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	26,790	7,77	208,16
A010204009	m Levantado bordillo granítico con medios mecánicos Levantado, limpieza y recuperación por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de bordillo granítico o similar sobre base de hormigón, incluso retirada o acopio en obra, medido sobre perfil.	14,000	2,71	37,94
A010204007	m² Levantado solado de acera y base de hormigón con compresor Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.	14,000	3,43	48,02
A07010198	m Escalera de gato PRFV con aros de proteccion Escalera de gato PRFV con aros de proteccion de 350 mm deradio interior, montanetes U90.35.8, escalones estriados 29x28,5 mm, pasamanos y aros conformados con pletinas 50x5 mm, placas anclaje inoxidable 316, tornilleria A4, totalmente terminado y colocado.	4,750	114,72	544,92
A020010001	ud Traslado servicios afectados Trabajos de traslado y montaje de todos los elementos afectados por nuevo almacén: cartel, punto de agua incluso manguera y su fijación, etc. Incluyendo sellado de huecos y acabado.	1,000	211,29	211,29
A010202005	m³ Demolición muro fábrica hormigón armado con compresor Demolición de muro de hormigón armado con compresor, incluyendo retirada de escombros, con p.p. de medios auxiliares y sin transporte a vertedero, medido sobre perfil.	1,330	91,20	121,30
TOTAL A02001				37.593,99
A02002	Tapado huecos, aislamiento y carpinteria			
A010205011z	Ud Desmontaje carpiteria, incluso marcos Desmontaje de carpinteria o asimilable y traslado a almacén de acopio. Incluye la parte proporcional de medios auxiliares y, en su caso, preparación de las superficies, completamente acabado el trabajo.	5,000	99,47	497,35
A070300011	m² Fábrica bloques hueco hormigón estriado visto 40x20x20 cm Fábrica de bloque hueco de hormigón estriado a cara vista, del mismo color que el existente, dimensiones 40x20x20 cm, recibida con mortero M-250 de cemento BL 22,5 incluso rejuntado, limpieza de paños y piezas especiales, según normativa vigente.	4,080	61,03	249,00
A070500005	m² Carpintería metálica con perfiles de acero conf. frío en vent. Carpintería metálica con perfiles de acero conformado en frío, en ventanas o puertas abatibles, ejecutada con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, esmaltados al horno, de 1,5 mm ó 2 mm de espesor, junquillos de 30x15 mm, con bulones a presión, perfil vierteaguas, herrajes de colgar y seguridad, patillas para anclaje i/corte, preparación y soldadura de perfiles en taller, ajuste y montaje en obra, i/ vidrio, recibido en obra.	9,240	369,72	3.416,21
RFFP22az	m2 Rejuntado bloques mortero aislante Rejuntado de fábrica realizada con bloques cara vista de dimensiones 40x20x20 cm, con mortero con cemento común epoxi aislante, junta enrasada de hasta 0.5 cm de espesor, incluso muestras de acabado.	56,680	8,53	483,48
TOTAL A02002				4.646,04

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A02003	Drenaje			
A010205009	m Demolición y extracción de tubo existente Demolición y extracción de tubería existente de saneamiento/ abastecimiento por medios mecánicos incluso picado con martillo, pp. de demolición de pozos, arquetas y elementos auxiliares, incluida la carga sobre camión, con p.p. de señalización, medidas de seguridad y medios auxiliares.	28,000	9,22	258,16
A010205008	Ud Demolición de pozo de registro Demolición de pozo registro de hormigón de hasta ø 1200 mm con compresor.	1,000	147,15	147,15
A010204007	m² Levantado solado de acera y base de hormigón con compresor Levantado con compresor de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.	14,000	3,43	48,02
A010202005	m³ Demolición muro fábrica hormigón armado con compresor Demolición de muro de hormigón armado con compresor, incluyendo retirada de escombros, con p.p. de medios auxiliares y sin transporte a vertedero, medido sobre perfil.	0,250	91,20	22,80
A010302002	m³ Excavación zanja o pozo, medios manuales, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios manuales, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido sobre perfil.	40,000	47,88	1.915,20
A010601002	m³ Grava o gravilla en rellenos o asiento de tuberías Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	5,490	26,53	145,65
A010601004	m³ Relleno zanjas excavación suelos adecuados. Tmax 150 mm Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	22,000	7,77	170,94
EISA18ceda	m Canaleta H polim 300 mm D-400 Canaleta-sumidero prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 300 mm de ancho útil y 385 mm de alto, con rejilla de fundición, clase D-400 según UNE-EN 124 y UNE-EN 1433,realizado sobre solera de hormigón en masa HNE-15/B/20 de 20 cm de espesor,incluso acometida a desagüe a red general y sin incluir la excavación.	28,000	292,99	8.203,72
A020101002	m³ HL-150/B/12 o HL-150/B/20 para capa de limpieza Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad.	1,400	96,43	135,00
A030902004	m Tubería PVC corrugado DN 315 SN8 Suministro y colocación de tubería de PVC corrugado SN-8 de rigidez anular nominal 8 kN/m2, de 315 mm de diámetro exterior y unión por copa con junta elástica según UNE-EN 13476-1 y/o normativa vigente. Incluso medios auxiliares y pruebas. Sin incluir excavación ni rellenos.	22,000	79,37	1.746,14
EIQH.2acacd	ud Arqueta pre hormigón 50x50x50cm D-400 Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 50x50x50cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	1,000	294,99	294,99
EISA.9z	u Pozo base ldr+HM pref Ø 1.00m prof 1.50m Pozo de registro circular de 1.00 m de diámetro interior y de hasta 1.50 m de altura útil interior, formado sobre solera de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 25 cm de espesor con mallazo ME 20x20 Ø8-8 B500T dispuesto en su cara superior, base de fábrica de ladrillo macizo de 1 pie de espesor y 0.80 m de altura, recibido con mortero de cemento M-5, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento GP CSIV W2, remate superior con cono asimétrico para formación de brocal de pozo, prefabricado de hormigón en masa, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 70 cm de altura, recibido de marco y tapa circular de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, incluso recibido de pates, formación de canal en el fondo del pozo, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	3,000	848,15	2.544,45

Documento firmado digitalmente por:

J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)

La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
 mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL A02003				15.632,22
TOTAL A02				57.872,25
A03	ACONDICIONAMIENTO CAMINO ACCESO			
A010301004	m³ Excavación a cielo abierto, med. mecán. terreno medio Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares. Medido sobre perfil.	2.495,560	3,58	8.934,10
A010603001	m³ Terraplén suelos adecuados excavación Terraplén formado con suelos adecuados procedentes de excavación realizado por tongadas, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	1.076,505	5,06	5.447,12
A010603004	m³ Pedraplén rocas adecuadas préstamos Pedraplén formado con rocas adecuadas de préstamos, incluso aportación, extendido y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	62,500	12,64	790,00
A020101002	m³ HL-150/B/12 o HL-150/B/20 para capa de limpieza Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad.	60,620	96,43	5.845,59
A020108008	m³ HA-30/B/20/XC2 en eltos horizontales cualquier vertido Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.	286,610	159,66	45.760,15
A020108017	m³ HA-30/B/20/XC2 en eltos verticales cualquier vertido Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.	194,480	163,00	31.700,24
A020200001	m² Encofrado losa de cimentación Montaje y desmontaje de encofrado recuperable realizado con paneles metálicos, amortizables en 200 usos para losa de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	103,530	24,04	2.488,86
A020200004	m² Encofrado muro hasta 3 m de altura acabado visto Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado visto con textura lisa, realizado con tablero contrachapado fenólico con bastidor metálico, amortizable en 15 usos, para formación de muro de hormigón armado de hasta entre 3 m de altura y superficie plana. Incluso pasamuros para paso de los tensores, elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	732,230	34,90	25.554,83
A020200019	m³ Cimbrado en elementos estructurales Cimbrado en elementos estructurales, incluso montaje y desmontaje.	616,500	31,67	19.524,56
A020300002	kg Suministro y colocación acero para armaduras en barras B 500 S Suministro y colocación en obra de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado, recortes, p.p. de despuntes y separadores, etc., según peso teórico. Totalmente puesto en obra según Código Estructural	19.524,440	1,93	37.682,17
A030802006	m Tubería hormigón armado junta elastomérica 180 Ø1000 Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente. Clase 180, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	11,000	283,71	3.120,81

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A010604001	m³ Escollera de protección 50 kg Escollera de protección de 50 kg, manto de espesor 0,50 m., incluido suministro y preparación de la superficie de apoyo, perfectamente rasanteada y terminada.	395,040	55,55	21.944,47
AMDZ.8a	m2 Encachado de piedra Encachado de piedra realizado con piedra de cantera, hormigón en masa HM-20 y mortero de cemento.	2,200	43,67	96,07
ERPC.3bbfbffc	m2 Aplacado exterior piedra caliza 60x40 cm Aplacado de paramento exterior con placa de piedra caliza Gris Alveolar de dimensiones 60x40 cm, acabado flameado, 2cm de espesor y junta mínima de 2 mm, colocada en capa fina con adhesivo cementoso mejorado (C2) sobre capa de regularización de mortero de albañilería M-5 de 2 cm de espesor medio y rejuntado con mortero de juntas cementoso mejorado (CG2), incluso parte proporcional de grapas de acero inoxidable, eliminación de restos y limpieza.	5,120	126,94	649,93
A010701002	m² Refino, nivelación y apisonado de explanadas Refino, nivelación y apisonado en explanadas, por cualquier procedimiento, incluso limpieza.	7.056,700	1,95	13.760,57
A010605004	m³ Subbase de zahorra artificial Sub-base granular, de zahorra artificial en firme de caminos, extendido, humectación y compactación, incluso transporte a obra.	1.902,040	32,45	61.721,20
A010302004	m³ Excavación zanja o pozo, medios mecánicos, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares.	168,230	18,10	3.044,96
USCV.5baa	m2 Cartel chapa acero nivel 1 Cartel de chapa de acero galvanizado, con un nivel de retrorreflexión 1, anclado a elemento de sustentación, no incluido, incluso parte proporcional de tornillería y piezas especiales.	3,630	171,24	621,60
MSH030	m² Marcado de señales e inscripciones en viales. Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura alídica color blanco, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcale. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización.	40,000	5,71	228,40
USCV.1cbaa	u Señal triangular 900 mm nivel retrorefl 1 Señal triangular de 900 mm de lado, adecuada para su uso en carretera convencional sin arcén, con un nivel de retrorreflexión 1, fijada mecánicamente a poste existente, incluso elementos de sujeción, tornillería y piezas especiales necesarias.	8,000	102,77	822,16
USCV.1caaa	u Señal circular 600 mm nivel retrorefl 1 Señal circular de 600 mm de diámetro, adecuada para su uso en carretera convencional sin arcén, con un nivel de retrorreflexión 1, fijada mecánicamente a poste existente, incluso elementos de sujeción, tornillería y piezas especiales necesarias.	8,000	81,45	651,60
USCV21aa	m Poste 80x40x2mm hormigonado Poste de 80x40x2mm, galvanizado para colocación de señalización, colocado hormigonado mediante dado de hormigón HM-20/P/20/X0 de 50x50x70 cm, incluida excavación.	42,500	35,66	1.515,55
TOTAL A03				291.904,94
A04	AUSCULTACIÓN			
A050202006	ud Sensor de nivel ultrasónico Suministro y montaje de sensor de nivel ultrasónico en aliviadero, Siemens Echomax XRS-5 o equivalente. Incluso cableado de señales hasta armario de telecomunicaciones y su conexión hasta equipo de control del sensor. Medición sin contacto en rangos de 0,3 a 8 m (1 a 26 ft). Incorpora procesamiento de señal para mediciones fiables en presencia de ecos perturbadores, turbulencias y espuma. Superficie emisora de caucho CSM sellado y el cuerpo de copolímero PVDF. Protección IP68. Incluso soporte para sensor de aliviadero en el cuenco de este. Soporte realizado a medida según necesidad de la ubicación y sus características. Material de acero inoxidable y recubrimiento adicional anticorrosivo. Incluye pieza a medida como cubierta de protección para el sensor. Totalmente instalado y probado en aliviadero.	1,000	8.903,39	8.903,39

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A050202101	ud Sensor de presión piezoresistivo Suministro y montaje de sensor de presión piezoresistivos según especificaciones descritas en documento y calibrado según altura de columna de agua a medir, incluye cableado de fabrica con la longitud suficiente hasta su punto de conexión en arqueta. No se admiten empalmes en esta parte del cable. Incluso protección galvánica para aislamiento seguro de circuitos de señal 4-20 mA. Accesorios de montaje y soporte a medida necesarios en tubo piezométrico para sujetar el cable del sensor que se deja en el interior. Suministro de cable de acero con un peso suficiente en el extremo sumergido para que el sensor quede recto y tenso su recorrido. Este cable de dejará anclado en un punto de la arqueta. Suministro, tendido y conexionado de cable de señales desde arqueta de control hasta armarios de telecomunicaciones por cada sensor, totalmente instalado y probado.	4,000	5.235,51	20.942,04
A050202100	ud Sonda de nivel hidrostático i/controlador SONDA HIDROSTÁTICA PIEZORRESISTIVA Y CONTROLADOR ELECTRÓNICO Rittmeyer Ripress Smart 010 o equivalente, incluso conversor universal, cuadro eléctrico y cable conexión de 90 metros, totalmente instalado y probado. Controlador. Unidad de tratamiento señales con almacenamiento de datos: -Procesamientos : Valores límite, linearizaciones,PID –controller, funciones predeterminadas nivel/caudal, etc - Programacion : mediante servidor web incorporado - Display alfanumérico de 2 líneas x 20 caracteres - Alimentación : 24Vcc -20%/+25% - Watch-Dog : 1 x relé sistema Ok - Salida digital : 5x relés conmutados (0,5A) - Salida analógica : 2 x 0/4-20 mA aisladas - Entrada digital : 1 x ED 24 Vcc - Entrada analógica : 2 x 0/4-20 mA aisladas - Puerto LAN 1 : Ethernet 10/100 BaseT Modbus TCP/IEC 104 - Puerto COM1 : 1 x RS232 - Puerto COM2/COM3 : 2x RS485 MODBUS RTU - Datalogging : Compact Flash 128 MB - Teclado con 3 teclas de OK y navegación por menús - Dimensiones : 147 x 146 x 64 mm - Montaje : carril DIN. Sonda de nivel hidrostática: - Principio de medida : hidrostático - Rango de medida : 0-20 mCA - Longitud de cable : 90 m - Clase de precisión : 0,10% sobre fin de escala - Temperatura de servicio : -10°C a 50°C - Alimentación : 9 ... 33 Vcc - Señal de salida : 4 ... 20 mA - Protocolo de comunicaciones : RS485 Modbus RTU - Material de la sonda : acero inox 316L - Diametro : 24 mm, Altura : 157 mm - Protección : IP 68 - Cable : de PE c/ 5x conductores + capilar + blindaje - Protección contra sobretensión incluida - Compensación por temperatura : integrada Conversor universal : - Conversor digital programable - Entradas universal - Precisión : de 0,05% a 0,1% - Salida analógica : 1x 0/4-20 mA - 0-10 Vcc - Alimentación : universal : 80...256 Vca / 20...240 Vcc - Dimensiones de la caja : 17,5 x 95 x 108 mm, IP20 - Montaje : carril DIN - Programación : por pantalla y teclado. Cuadro eléctrico para instalación de la electronica: - Material : en acero con ventana - Dimensiones : 600x400x200 mm - Placa de montaje y bornas de conexión E/S - Soportes de montaje del cuadro (x4) - Alimentación : 24Vcc - Disyuntores bipolar para la entrada de alimentación - Separador galvanico activo para la salida analogica - Apertura de puerta: a la derecha - Esquemas electrico	1,000	9.299,79	9.299,79

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A060803007	m Tubo de acero galvanizado 63 mm Tubo de acero galvanizado para canalización eléctrica de diámetro 63 mm, incluso anclajes totalmente colocados.	70,000	61,47	4.302,90
A060802007	m Tubo de PVC, rígido roscado de 63 mm de diámetro. Tubo de PVC rígido roscado de 63 mm de diámetro, incluso anclajes totalmente colocado.	20,000	16,33	326,60
EIQH.2acacd	ud Arqueta pre hormigón 50x50x50cm D-400 Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 50x50x50cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	2,000	294,99	589,98
EIQH.2bdacd	ud Arqueta pre hormigón 60x60x60cm D-400 Arqueta prefabricada de hormigón sin fondo de 60x60x60cm de dimensiones interiores con tapa de fundición ductil clase D-400, incluida la formación de la base de grava de 20cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	4,000	355,30	1.421,20
TOTAL A04				45.785,90
A05	INSTALACIÓN ELÉCTRICA			
A0501	EXTERIOR			
DDDV.5a	m Corte de pavimento bituminoso Corte de firme bituminoso con sierra de disco de hasta 90mm de profundidad, incluso barrido y limpieza por medios manuales.	2.846,000	3,04	8.651,84
A010204001	m³ Demolición firme con base granular con medios mecánicos Demolición por medios mecánicos (pala cargadora o similar) de firme con base granular, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil.	103,920	9,03	938,40
A010302004	m³ Excavación zanja o pozo, medios mecánicos, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares.	788,340	18,10	14.268,95
A020103001	m³ HM-20/B/20/X0 en eltos horizontales vertido camión Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 elaborado en central y vertido desde camión, colocado a cualquier altura en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	416,660	84,59	35.245,27
A010601006	m³ Relleno zanja excavación suelos seleccionados. Tmax 30 mm Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	364,250	8,20	2.986,85
A010603001	m³ Terraplén suelos adecuados excavación Terraplén formado con suelos adecuados procedentes de excavación realizado por tongadas, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	0,358	5,06	1,81
A010601001	m³ Arena silícea en zanjas Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	1,260	30,35	38,24
EIED.5a_M	m Cinta señalizadora Colocación de cinta para señalización de canalización eléctrica en zanja subterránea.	2.837,500	0,40	1.135,00
A020300003	kg Suministro y colocación malla electrosoldada corrugada B 500 T Suministro y colocación en obra de malla electrosoldada con alambres corrugados de acero B 500 T, incluso cortado, colocación, despuntes y separadores, etc., según peso teórico. Totalmente puesta en obra según EHE vigente.	1.513,700	2,36	3.572,33

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EIEC.6eb	m Tubo cg DP poliolefina (rojo) ente 90mm 30%acc Suministro e instalación de tubo curvable de doble pared de poliolefina (rojo) para canalización enterrada de 90mm de diámetro nominal, con una resistencia a la compresión >450N y resistencia al impacto para uso normal, no propagador de la llama, con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado sin incluir el cableado, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	8.502,000	3,58	30.437,16
EIQH.1jhacd	u Arqueta hormigón 120x120x100cm D-400 Arqueta de 120x120x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición ductil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	4,000	948,28	3.793,12
EIQH.1fhacd	u Arqueta hormigón 70x70x100cm D-400 Arqueta de 70x70x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición ductil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	4,000	526,93	2.107,72
EIQH.1ehacd	u Arqueta hormigón 60x60x100cm D-400 Arqueta de 60x60x100cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición ductil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	15,000	449,94	6.749,10
EIQH.1dgacd	u Arqueta hormigón 50x50x90cm D-400 Arqueta de 50x50x90cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición ductil clase D-400, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	50,000	358,84	17.942,00
EIQH.1ceacb	u Arqueta hormigón 40x40x70cm B-125 Arqueta de 40x40x70cm de dimensiones interiores construida con hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 vertido in situ con tapa de fundición ductil clase B-125, incluido el encofrado, la formación de la base de hormigón de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sellado de tubos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	14,000	144,74	2.026,36
A050912016_M1	Ud Clavo señalización arqueta Clavo para marcado de revestimientos duros, en acero con punta estriada, l=25mm, diámetro del vástago 4 mm, diámetro de la cabeza 10mm, cabeza con punta de centrado; incluso arandela serigrafiada según indicaciones de Dirección de Obra.	83,000	14,52	1.205,16
A050912016_M2	Ud Molde para grabado de clavo señalización Molde necesario para serigrafía de clavos de señalización	1,000	2.114,70	2.114,70
A050912016_M3	Ud Sistema obturador circuito de alumbrado Sistema obturador de circuito de alumbrado para un diámetro entre 130-159mm, con placa base, placa cierre, 3 obturadores de diámetro hasta 25mm de cable y 1 tornillo; todo de Sotecable o equivalente. Totalmente instalado.	45,000	118,87	5.349,15
DIE050_M	m Desmontaje circuito eléctrico enterrado Desmontaje de circuito de alumbrado vial existente bajo tubo enerrado con medios manuales, incluso pp desconexión previa de receptor eléctrico incluso medios de elevación y carga manual posterior sobre medio de transporte.	3.055,000	1,42	4.338,10
EIEL.1baabf	m Línea Cu RV-K monf 0.6/1kV 3x16mm2 Suministro y tendido de línea monofásica formada por 3 cables RV-K unipolares (fase+neutro+tierra) de 0.6/1kV de tensión nominal, constituidos por conductores de cobre flexible de 16mm2 de sección para las fases y 16mm2 para el cable de tierra, con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de PVC, instalada bajo tubo, canal protectora o bandeja (no incluidos en el precio), incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	3.055,000	24,65	75.305,75

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EIDL.4a_M	u Regulacion DALI Sistema de regulación bidireccional Dali para la gestión del alumbrado vial y de fachada del edificio de válvulas, consistente en: - master Dali para configuración desde PC - conjunto de fuentes de alimentación para sistema de control DALI, incluso para 3 bus de control - conjunto de amplificadores de señal - 3 decodificadores DALI RGB - 1 sensor DALI con detección crepuscular. Incluso pequeño material, conversores, drivers, conectores, programación e integracion en SCADA. Totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento según la normativa EA 0026:2006 y la ITC-BT-51 del REBT del 2002.	1,000	1.789,17	1.789,17
A060701012	m Cable conductor 0,6/1 kV, tipo RV-K, 2 x 2,5 mm². Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 2 x 2,5 mm². Material, cobre.	1.340,000	4,54	6.083,60
A060701011	m Cable conductor 0,6/1 kV, tipo RV-K, 2 x 1,5 mm². Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 2 x 1,5 mm². Material, cobre.	45,000	3,58	161,10
TOTAL A0501				226.240,88
A0502	EDIFICIOS			
A0502a	Instalación fotovoltaica			
A110101012	u Panel solar fotovoltaico monocristalino 550 W, Vmp 41,54 V, Imp 13,23 A Suministro e instalación de módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino, potencia máxima (Wp) 550 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 41,54 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 13,23 A, tensión en circuito abierto (Voc) 50,24 V, intensidad de cortocircuito (Isc) 14 A, eficiencia 21,27%, 144 células de 182x182 mm, vidrio exterior templado de 3,2 mm de espesor, capa adhesiva de etilvinilacetato (EVA), capa posterior de polifluoruro de vinilo, poliéster y polifluoruro de vinilo (TPT), marco de aluminio anodizado, temperatura de trabajo -40°C hasta 85°C, dimensiones 2279x1134x35 mm, resistencia a la carga del viento 245 kg/m², resistencia a la carga de la nieve 551 kg/m², peso 28,47 kg, con caja de conexiones con diodos, cables y conectores. Incluso accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico. Incluso medios de transporte y presentación.	16,000	312,97	5.007,52
EINE.1cb_M	u Est a galv p/2paneles 200-550 Wp Estructura de acero galvanizado con marcado CE para soporte de 2 paneles fotovoltaicos de 200-550 Wp con inclinación según planos, instalada con tratamiento contra inclemencias meteorológicas y fabricada según exigencias de la Unión Europea, totalmente instalada según DB SE y DB HE-5 del CTE. Incluso medios de transporte y presentación.	8,000	381,48	3.051,84
A110202004_M	u Inversor fotovoltaico trifásico 9 kW Suministro e instalación de inversor trifásico, potencia máxima de salida 9 kW, voltaje de entrada máximo 850 Vcc, rango de voltaje de entrada de 900 Vcc, potencia rendimiento europeo 97,5%, dimensiones 540x315x191 mm, IP65, con puertos Ethernet y RS-485, y protocolo de comunicación Modbus. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Incluso medios de transporte y presentación.	1,000	2.843,83	2.843,83
EIEL.1aaaac_M	m Cable conductor H1Z2Z2-K 4mm2 Suministro y tendido de conductor H1Z2Z2-K rojo o negro según polaridad, para instalar bajo tubo. Incluso parte proporcional de pequeño material y piezas especiales, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	30,000	4,77	143,10
A060703031	m Cable conductor tipo RZ1-K (AS) 4x2.5 mm² Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 4 x 2.5 mm². Material, cobre.	10,000	8,13	81,30
A060802002	m Tubo de PVC, rígido roscado de 20 mm de diámetro. Tubo de PVC rígido roscado de 20 mm de diámetro.	25,000	5,65	141,25
EIEL.4jfbac_M	u Caja protecciones DC Suministro e instalación de caja estanca de superficie de 1 fila y 12 módulos, IP65, conteniendo un interruptor de CC mod. C60PV-DC-2P-16A-800V-C o equivalente. Totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,000	414,76	414,76

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EIEL10af_M	u Caja Fusible 16A 500VDC Fusible cilíndrico cerámico de calibre 16 A 500V 10x38MM, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, incluso caja profusible estanca para 4 pines. Totalmente montado según planos, conectado según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002 y funcionando.	1,000	157,24	157,24
IEF021	u Dispositivo antivertido i/integración Controlador dinámico de potencia por desplazamiento del punto de trabajo del campo solar, que permite regular el nivel de generación de un inversor en una instalación fotovoltaica, en función del consumo del usuario, para alimentación 12Vcc 230Vac. Totalmente instalado, conectado a red, a consumos y a inversor; integrado en PLC y funcionando. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento, certificado de vertido cero y manual de instalación, operación y mantenimiento.	1,000	814,38	814,38
A05021	u Integración IFV en redes VLAN Integración IFV en redes VLAN	1,000	147,53	147,53
A05022	u Integración IFV en CCS y sinoptico Integración IFV en CCS y sinoptico	1,000	864,70	864,70
TOTAL A0502a				13.667,45

A0502b Instalaciones interiores

EIBE.3cn	u Eq splt par 9.5/11 kW Equipo bomba de calor split 1x1 de climatización, sistema aire-aire, con unidad interior de pared, potencia frigorífica/calorífica nominal 9.5/11 kW, con SEER 5.73 y SCOP 4.2, para gas R-410A, alimentación monofásica (230V/50Hz), formado por una unidad interior de pared, con caudal de aire 1400 m³/h y una unidad exterior con compresor tipo Inverter DC, caudal de aire 4000 m³/h, con amortiguadores de muelles, soportes y fijaciones de las unidades interior y exterior, tubería de desagüe con sifón, conexión frigorífica entre unidades, conexión eléctrica entre unidades, sujeción y protección mecánica de los tendidos de líneas con ocultación bajo canaleta registrable en zonas vistas, emplea refrigerante ecológico R410A, totalmente instalado en pared, comprobado y en correcto funcionamiento. Incluso medios de transporte y presentación.	1,000	2.223,18	2.223,18
EIVE.4baa	u Extrtr hel mur a galv 500 m³/h Extractor helicoidal mural, helice de plancha de acero galvanizado, motor monofásico con protección IP65 y camisa con tratamiento anticorrosión y pintura de poliéster, para un caudal máximo de 500 m³/h, incluso accesorios para su montaje, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB HS-3 del CTE. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento y manual de instalación, operación y mantenimiento.	1,000	177,68	177,68
A010205011	u Desmontaje de equipamiento eléctrico Desmontaje y traslado de equipamiento eléctrico (báculo, columna, brazo, proyector, equipo exterior de aire acondicionado con extracción sin recuperación de refrigerante, equipo interior de aire acondicionado..) existente a almacén de acopio, incluso retirada de la parte proporcional de cableado aéreo, posado o subterráneo de alimentación desde el cuadro de alimentación o punto final de línea. Incluye la parte proporcional de medios auxiliares (camión grúa con cesta) y, en su caso, el encintado del circuito de alimentación cuando ese circuito deba permanecer activo, completamente acabado el trabajo.	6,000	93,03	558,18
A061001001_M	u Aplique LED 21W 2230Lm 3000K IP65 Suministro e instalación según planos de aplique LED IP65 21W 2230Lm 3000K compatible con regulación DALI, mod. MAXI ROOF DRIFT 7040-0-5-987-XX de UNILAMP o equivalente. Incluso conexión eléctrica y a sistema de regulación. Incluso medios de transporte y presentación.	8,000	623,35	4.986,80
A061002006_M	Ud Pantalla LED superficie 4458 Lm 28.8W 3000K IP65 Suministro e instalación según planos de pantalla LED de superficie 3000K IP65, mod. NOCLIP 1M2022-30W o equivalente. Incluso medios de transporte y presentación.	4,000	68,32	273,28
EIEM.7bba_M	u Cuadro tomas CETAC 16A Caja de tomas de corriente IP44 con 2 bases de 16A 2P+T y 1 base de 16A 3P+T+N, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,000	37,79	37,79

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A060703022	m Cable conductor tipo RZ1-K (AS) 3x1.5 mm² Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 3 x 1,5 mm². Material, cobre.	73,000	5,26	383,98
A060703023	m Cable conductor tipo RZ1-K (AS) 3x2.5 mm² Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 3 x 2.5 mm². Material, cobre.	10,000	6,68	66,80
A060703040	m Cable conductor tipo RZ1-K (AS) 5X4 mm² Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 5 x 4 mm². Material, cobre.	3,000	13,09	39,27
A060703041	m Cable conductor tipo RZ1-K (AS) 5x6 mm² Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RZ1-K (AS), de sección 5 x 6 mm². Material, cobre.	10,000	17,90	179,00
A060802002	m Tubo de PVC, rígido roscado de 20 mm de diámetro. Tubo de PVC rígido roscado de 20 mm de diámetro.	113,000	5,65	638,45
A060802003	m Tubo de PVC, rígido roscado de 25 mm de diámetro. Tubo de PVC rígido roscado de 25 mm de diámetro.	15,000	6,48	97,20
EIEL.4mfbbc	u Intr mgnt 32A 4p C 10kA Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 32A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,000	117,94	117,94
EIEL.4lfbbc	u Intr mgnt 25A 4p C 10kA Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 25A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,000	109,38	218,76
EIEL.4jfbbc	u Intr mgnt 16A 4p C 10kA Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 16A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	3,000	104,68	314,04
EIEL.4ifbbc	u Intr mgnt 10A 4p C 10kA Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 10A tetrapolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,000	102,76	205,52
EIEL.4jcbbc	u Intr mgnt 16A 2p C 10kA Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 16A bipolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,000	52,01	104,02
EIEL.4icbbc	u Intr mgnt 10A 2p C 10kA Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 10A bipolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	4,000	51,08	204,32
EIEL.4hcbbc	u Intr mgnt 6A 2p C 10kA Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico automático gama terciario/industrial, de intensidad nominal 6A bipolar, hasta 400V, con curva de disparo tipo C y poder de corte nominal de 10kA según UNE-EN 60898, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	7,000	55,42	387,94
EIEL.7bebaa	u Blq dif 4p 40A 30mA AC inst Suministro e instalación de bloque diferencial para combinar con magnetotérmicos de bajo poder de corte (<20 kA) de calibre máximo 40A tetrapolar, con intensidad nominal de defecto 30mA, clase AC, tiempo de disparo instantáneo, de rearme manual, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,000	189,85	189,85

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EIEL.7beabaa	u Blq dif 4p 25A 30mA AC inst Suministro e instalación de bloque diferencial para combinar con magnetotérmicos de bajo poder de corte (<20 kA) de calibre máximo 25A tetrapolar, con intensidad nominal de defecto 30mA, clase AC, tiempo de disparo instantáneo, de rearme manual, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	8,000	162,30	1.298,40
EIEL.7bbabaa	u Blq dif 2p 25A 30mA AC inst Suministro e instalación de bloque diferencial para combinar con magnetotérmicos de bajo poder de corte (<20 kA) de calibre máximo 25A bipolar, con intensidad nominal de defecto 30mA, clase AC, tiempo de disparo instantáneo, de rearme manual, para corrientes diferenciales alternas senoidales ordinarias, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	13,000	140,11	1.821,43
TOTAL A0502b				14.523,83
TOTAL A0502				28.191,28
TOTAL A05				254.432,16

A06 TELECOMUNICACIONES Y SEGURIDAD

A061 FIBRA OPTICA EN NODOS PERIFÉRICOS

A0605040101_M	m Fibra óptica armada MM OM3 12F Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada multimodo OM3 de 12 fibras con cubierta de polietileno, bloqueante al agua, resistente a roedores y clase F CPR; en instalación enterrada bajo tubo y según planos; incluso coste de bobinado y corte, homologada. con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	1.440,000	5,44	7.833,60
A0605040102	m Fibra óptica armada SM G652D 48F Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 48 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	85,000	7,06	600,10
A0605040103	m Fibra óptica armada SM G652D 36F Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 36 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	335,000	6,57	2.200,95
A0605040104	m Fibra óptica armada SM G652D 24F Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 24 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	330,000	6,17	2.036,10
A0605040105	m Fibra óptica armada SM G652D 12F Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 12 fibras para uso en la longitud de onda 1310nm bajo tubo enterrado y según planos, incluso coste de bobinado y corte, homologada; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego.	315,000	5,23	1.647,45
A060504011	ud Preparación, limpieza y sangrado de manguera FO Preparación de manguera de FO, limpieza y sangrado en armario de conexión.	4,000	454,75	1.819,00
A060504012	ud Conjunto de torpedos FO exterior i/fusionado Suministro y montaje de conjunto de torpedos necesarios para instalación en exterior y según especificaciones de Proyecto, incluso fusionado fibra a fibra de empalme en derivaciones de red de 12 a 48 fibras, incluso fijación a pared lateral de arqueta o en bandeja de fibra óptica.	4,000	1.660,79	6.643,16
A060504013	ud Bandeja i/pigtail SC/APC Suministro y montaje de bandejas en cantidad necesaria en el interior de armario para el conexionado de redes de fibra óptica 12f-48f y en material plástico de alta densidad incluso suministro de Pigtails SC/APC compatibles con la fibra óptica y según especificaciones de Pliego.	4,000	615,56	2.462,24
A060504014	ud Medidas de reflectometría + potencia en NodosPerifericos Medidas de reflectometría y potencia a 1310/1550nm y 850/1300nm, incluso entrega de informe de pruebas.	1,000	1.773,17	1.773,17

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A060504015	ud Etiquetado, rotulación y esquemas Etiquetado y rotulación de mangueras de fibra óptica, torpedos, cajas y bandejas de fibra óptica y confección de carta de fibras ópticas final y esquemas de conexión, con medios apropiados para la intemperie.	4,000	172,19	688,76
TOTAL A061				27.704,53

A062 INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES Y CCTV PERIFERICA EXTERIOR

A010302004	m³ Excavación zanja o pozo, medios mecánicos, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p de medios auxiliares.	30,800	18,10	557,48
A010903002	m² Pantalla de tablestacas metálicas no recuperables machihembradas en gravas <5 m profundidad Pantalla autoportante de tablestacas metálicas machihembradas, hincadas en el terreno de manera definitiva, hasta alcanzar como máximo 5 m de profundidad en terreno de gravas, formada por perfiles metálicos de acero laminado, con forma grecada de 800 mm de ancho de perfil y 8 mm de espesor.	44,720	233,33	10.434,52
A020108008	m³ HA-30/B/20/XC2 en eltos horizontales cualquier vertido Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1,XA2 o XC4+XA1,XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.	8,300	159,66	1.325,18
A061602001	ud Armario Nodo Armario envolvente poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio. Montaje en suelo, sobre base de hormigón (no incluido). Incluso placa de anclaje con pernos a base de hormigón. Incluso medios de transporte y presentación. Medidas: altura 843 mm ancho: 750 mm profundidad: 420 mm. Estas medidas pueden variar según instalación, para garantizar al menos un 25% de espacio para futuras ampliaciones. 1 puerta con cerradura en poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio 1 retenedor de puerta en acero con recubrimiento anticorrosivo 1 portaplanos en plástico formato A4. 1 placa pasacables en aluminio Grado de protección IP IP55 acorde a IEC 60529 Grado de protección IK IK10 acorde a IEC 62262 - tipo de cable: puerta ciega) Resistencia mecánica A prueba de vandalismo conforme a EN/IEC 61439-5 versión 2010 Temperatura ambiente de funcionamiento -45...80 °C acorde a IEC 61969-3 class 1	4,000	4.012,55	16.050,20
A061601002	ud Protección eléctrica de cabecera Protecciones eléctricas de diferencial + magnetotérmico general según normativa de circuito general de alimentación.	4,000	121,60	486,40
A061802005	ud Protección magnetotérmica DPN Protección magnetotérmica tipo DPN, según normativa.	24,000	44,37	1.064,88
A061703007	ud Protección eléctrica circuito interior 2 salidas más con sus protecciones según normativa de reserva. 1 de las salidas de reserva desde SAI, la otra salida de reserva desde línea de fuerza.	8,000	61,51	492,08
A061601009	ud Guía cables interior Guía cables interior	8,000	35,53	284,24
A061601010	ud Cableado eléctrico interior. Cableado eléctrico interior.	4,000	498,00	1.992,00
A061601011	ud Placa de montaje de acero i/ rec anticorrosivo / Bastidor Placa de montaje de acero con recubrimiento anticorrosivo / Bastidor	4,000	303,99	1.215,96
A061602013	ud Carril DIN Carril DIN necesario para el montaje completo del armario periférico CCTV	4,000	105,65	422,60
A061601013	ud Borneros de conexión montaje en carril DIN Borneros de conexión montaje en carril DIN necesarios para el completo montaje del armario CCTV periférico.	4,000	248,07	992,28

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A061501008c	ud Sensor de puerta base i/conexion Suministro, cableado protegido y canalización de sensores de puerta mediante conducción de tubo desde sensores hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión.	12,000	449,65	5.395,80
A061703014	ud Resistencia de calefacción i/relés en carril DIN. Resistencia de calefacción montaje en carril DIN. Incluso relés de operación. Totalmente cableado.	4,000	230,77	923,08
A061601017	ud Ventilador i/ relés de operación. Ventilador 220V, incluso relés de operación. Totalmente instalados, cableados y conectados.	8,000	94,84	758,72
A061601018	ud Rejilla de ventilación i/ filtro Rejilla de ventilación exterior para ventilador extractor + filtro. Totalmente instalados.	8,000	95,03	760,24
A061601019	ud Schuko pruebas carril DIN color s/alimentacion Schuko auxiliar de carril DIN para pruebas técnicas. Totalmente instalado y conectado.	8,000	35,34	282,72
A061601020	ud Switch de telecomunicaciones FO y PoE Suministro y montaje de 1 switch de telecomunicaciones FO y PoE de 8 puertos + accesorio montaje carril DIN para switch PoE y fuente de alimentación. incluso fusible protección DIN con led indicador fallo. Según especificaciones de Pliego.	4,000	1.627,16	6.508,64
A061601021	ud Panel de parcheo Suministro y montaje de panel de parcheo montaje en carril DIN, para cableado ethernet, montaje en carril DIN.	4,000	154,30	617,20
A061601022	ud Convertor 1000/2500/10000 LC Módulos SFP+ LC Suministro y montaje de convertor 1000/2500/10000 LC Módulos SFP+ LC, según uso, distancias y tipo de fibra.	8,000	197,26	1.578,08
A061601023	ud Convertor 100/1000/2500 LC Módulos SFP LC Suministro y montaje de convertor 100/1000/2500 LC Módulos SFP LC, según uso, distancias y tipo de fibra.	8,000	115,38	923,04
A061601024	ud PLC CDS Distribuido Suministro y montaje de PLC CDS, autómata de control y gestión de seguridad en el sistema distribuido. Incluso medios de transporte y presentación. Incluye módulo de comunicaciones IP, módulo de audio para avisos de disuasión con hasta 2 salidas a altavoces, módulo de temperatura + sensor de temperatura, módulos de conexiones y puertos I/O necesarios para conectar todos los elementos de seguridad y control necesarios. Incluye Fuente de alimentación carril DIN para PLC de control, fusibles de protección DIN con led indicador, cableado interior eléctrico y de señales.	4,000	2.899,26	11.597,04
A06101024b	ud Modulo comunicaciones sensorizacion Suministro y montaje en armario de módulo de comunicaciones y sensores de seguridad remoto de alarma de embalse. 4 zonas de intrusión y 2 salidas de relé integrado en el bus de control de la central. Incluye alarma de tamper, supervisión de línea y sabotaje del detector y fuente de alimentación y cableado eléctrico.	4,000	859,72	3.438,88
A06101024c	ud Modulo comunicaciones conversion FO i/FAL Suministro y montaje en armario de módulo de comunicaciones y conversion fibra a RS485. Incluso fuente de alimentación y cableado	8,000	1.272,74	10.181,92
A06101024d	ud Modulo IP señales alarma Suministro y montaje de módulo IP de conexión de señales para integración con alarma del embalse. Incluso cableado e integración con modulo de alarma.	4,000	1.308,75	5.235,00
A060504002	m Cable de cobre de par trenzado para red de comunicaciones Cable de cobre de par trenzado para red de comunicaciones Ethernet, para tirar por conducción. Con protección antirroedor, antitracción (Kevlar) y anti-humedad. Compatible para conectar al equipo actual de comunicaciones situado en la sala de control.	1.570,000	8,13	12.764,10
A061601027	ud Caja de conexión / bandeja de FO Suministro y montaje de caja de conexión / bandeja de FO suficiente según las prescripciones de conexionado de fibra óptica.	8,000	177,79	1.422,32
A061601028	ud Pigtails SC/APC SM i/ fusionado Suministro Pigtails SC/APC SM según especificaciones de Pliego. Incluye fusionado.	96,000	27,48	2.638,08

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A061601029	ud Preparación FO de armario i/ fusionado Preparación de fibra óptica existente en bandeja de conexiones de FO de armario y fusionado de fibras pasantes.	4,000	158,33	633,32
A061601030	ud Latiguillo APC-LC 5mm 1m Suministro y conexionado de latiguillo APC-LC 5 mm 1 mts	16,000	16,46	263,36
A061601031	ud Latiguillo CAT6 FTP Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 FTP necesarios para conexión de toda la electrónica de conmutación y control.	28,000	9,02	252,56
A061601032	ud Configuración de electrónica de red, videovigilancia y equipamiento en VLAN Configuración de electrónica de red, cámaras, NVR, sistema de análisis de video y resto de equipamiento en VLAN de red correspondiente.	4,000	2.394,41	9.577,64
A061601050	ud Programacion, integracion y pruebas Configuración y programación de PLC CDS y PLC CCS, Integración de todos los sistemas, comunicaciones, programaciones, envíos de alarmas y pruebas. Incluso puesta en marcha y funcionamiento integrado con el resto de sistemas del embalse, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento.	4,000	5.415,39	21.661,56
TOTAL A062				132.731,12

A063 MEJORAS SEGURIDAD PERIMETRAL Y DE LAS INSTALACIONES DE EMERGENCIA

A0631 Central de Alarma

A061501001	ud Suministro y montaje de central de alarma grado 4 Suministro y montaje de central de alarma grado 4, según especificaciones de Proyecto. Totalmente instalada, conectada y funcionando, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento. Incluso medios de transporte y presentación.	1,000	5.700,91	5.700,91
A061501001b	ud Suministro y montaje de Modulo de amplificacion y distribución de BUS i/FAL Suministro y montaje de módulo de amplificación y distribución de bus (1Ex85). Incluso fuente de alimentación y cableado.	2,000	689,55	1.379,10
A061501001c	m Suministro, tendido y conexionado RS485 Suministro, tendido y conexionado de cable de datos RS485	1.015,000	8,30	8.424,50
A061501002	ud Suministro y montaje cubierta de protección antivandálica de central de alarma. Suministro y montaje de cubierta de protección antivandálica de central de alarma. Incluso tendido y canalización de línea de alimentación eléctrica desde cuadro de SAI.	1,000	575,37	575,37
A061501003	ud Suministro y montaje de teclado interior de acceso Suministro y montaje de teclado de interior para control de acceso grado 4, según especificaciones de Proyecto. Incluso canalización y cableado hasta central de alarma.	1,000	508,04	508,04
A061501004	ud Suministro y montaje de teclado exterior de acceso Suministro y montaje de teclado de exterior para control de acceso grado 4, según especificaciones de Proyecto. Incluye base para montaje exterior de 1.20mts de altura, de acero inoxidable, recubrimiento adicional anticorrosivo y protección antivandálica. Incluso canalización y cableado hasta armario periférico más cercano.	1,000	2.687,13	2.687,13
A061501006	ud Suministro, montaje de antena GPRS/3G/4G de alta ganancia Suministro, montaje de antena GPRS/3G/4G de alta ganancia para mejora de las comunicaciones por esta vía. Incluso Suministro y montaje de cableado ethernet CAT6 desde armario rack hasta central. Incluso mástil + soporte a medida en la fachada del edificio de válvulas, cableado coaxial de baja pérdida de antena, canalización exterior e interior.	1,000	1.222,58	1.222,58
A061501007b	ud Suministro, instalación e integracion de modulos de expansión para integracion video, NVR y PLC CCS Suministro e instalación de conjunto de módulos de expansión suficientes para su conexión e integración de central de alarma con sistema de video análisis, NVR y PLC CCS de gestión y control de seguridad integral, así como integración de señales de seguridad de armarios periféricos de CCTV y telecomunicaciones.	1,000	8.395,31	8.395,31

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A061501008	ud Deteccion de rotura en bucle de fibra óptica. Suministro y montaje de sistema para detección de rotura en bucle de fibra óptica, incluso su conexión a central de alarma.	1,000	1.259,47	1.259,47
A061501008c	ud Sensor de puerta base i/conexion Suministro, cableado protegido y canalización de sensores de puerta mediante conducción de tubo desde sensores hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión.	7,000	449,65	3.147,55
A061501008d	ud Sensor de ventana i/conexion Suministro, cableado protegido y canalización de sensores de ventana mediante conducción de tubo desde sensores hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión.	3,000	389,10	1.167,30
A061501012b	ud Sensor volumetrico i/conexion Suministro, cableado y canalización mediante conducción de tubo de sensor volumetrico hasta módulo de señales de alarma de central de alarma, incluso su conexión a ésta.	5,000	409,65	2.048,25
A061501055a	ud Sirena de Alarma i/conexion Suministro y montaje de sirena de alarma de sabotaje. Incluso cableado protegido bajo tubo hasta módulo de señales de alarma en Central de Alarma.	1,000	286,39	286,39
A061501055	ud Diseño y desarrollo de Aplicativo Sinóptico Alarma Diseño y desarrollo de aplicativo sinóptico para visualización de estados y operaciones de todos los elementos de seguridad instalados.	1,000	16.059,42	16.059,42
A061501015	ud Conexionado de Central de Alarma a red VLAN de seguridad Conexionado de central de alarma a red VLAN de seguridad del embalse.	1,000	179,59	179,59
A061501015b1	ud Suministro y colocacion cartel videovigilancia homologado Suministro de cartel de aviso e información de videovigilancia en aluminio especial para exterior con esquinas redondeadas y perforadas para su fácil instalación, tamaño A4, homologado según la normativa vigente; incluso colocación en lugar indicado por D.O.	65,000	27,17	1.766,05
A061501015c	ud Integración video-análisis y estados de CCTV, pruebas, etiquetado,diagramas Integración video-análisis en sistema CCS y programación estado de CCTV en sinóptico de control de la instalación. Pruebas de funcionamiento e integración con CRA e integración con el resto de los sistemas conectados, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones.	1,000	9.050,08	9.050,08
TOTAL A0631			63.857,04	
A0632	Avisos del Plan de Emergencia del Embalse.			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A061502001	ud Cuadro de Avisos Armario envolvente poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio. Montaje en pared. Medidas: altura 830 mm ancho: 500 mm profundidad: 320 mm. Estas medidas pueden variar según instalación, para garantizar al menos un 25% de espacio para futuras ampliaciones. 1 puerta con cerradura en poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio 1 retenedor de puerta en acero con recubrimiento anticorrosivo 1 portaplanos en plástico formato A4. 1 placa pasacables en aluminio Grado de protección IP IP66 acorde a IEC 60529 Grado de protección IK IK10 acorde a IEC 62262 - tipo de cable: puerta ciega) Resistencia mecánica A prueba de vandalismo conforme a EN/IEC 61439-5 versión 2010 Norma IEC 62208 Temperatura ambiente de funcionamiento -45...80 °C acorde a IEC 61969-3 class 1" Protecciones eléctricas de diferencial + magnetotérmico general según normativa de entrada de alimentación desde línea protegida por SAI existente. Protección magnetotérmica tipo DPN, según normativa para resistencia calefactora armario. Protección magnetotérmica tipo DPN, según normativa para ventiladores armario. Protección magnetotérmica independientes necesarias tipo DPN, según normativa para equipos de electrónica instalados en armario. Se dejará previstas 1 salida más con sus protecciones según normativa de reserva. Guía cables interior Cableado eléctrico interior. Placa de montaje de acero con recubrimiento anticorrosivo. Carril DIN necesario, Borneros de conexión montaje en carril DIN necesarios para la instalación. Detector de intrusión contacto magnético para puerta de armario. Resistencia de calefacción montaje en carril DIN. Incluso cableado de alimentación y relés de operación. Ventilador 220V. Incluso cableado de alimentación y relés de operación. Rejilla de ventilación exterior para ventilador extractor + filtro Schucko carril DIN pruebas técnicas (rojo) a línea eléctrica protegida por SAI Suministro y montaje. Incluye soporte a medida para anclaje a pared. Incluso medios de transporte y presentación.	1,000	3.320,49	3.320,49
A061502002	ud Conexionado electrico de SAI y pruebas Conexionado de línea de alimentación eléctrica de SAI. Pruebas de funcionamiento eléctrico de la instalación, con entrega de informe de pruebas de funcionamiento.	1,000	1.748,86	1.748,86
A061502003	ud Suministro y montaje de PLC CCS Suministro y montaje de 1 x PLC autómatas de control y gestión de seguridad. Incluye módulo de comunicaciones IP, módulo de audio para avisos de disuasión en la zona del edificio de válvulas con hasta 2 salidas a altavoces, módulo de termostato programable + sensor de temperatura, módulos de conexiones y puertos I/O necesarios para conectar todos los elementos de seguridad y control necesarios. Modem para envíos de SMS, antena exterior de alta ganancia, cable coaxial de baja pérdida y soporte a pared. Fuente de alimentación carril DIN para PLC de control. Incluso fusible protección DIN con led indicador fallo Cableado interior eléctrico y señales de los módulos y sensores incluido.	1,000	13.514,13	13.514,13
A061502050	ud Desarrollo de aplicativo sinóptico Plan de Emergencia Desarrollo de aplicativo sinóptico para gestionar los avisos de Plan de Emergencia, según prescripciones en este documento. Incluso entrega de manual de operación.	1,000	17.421,06	17.421,06
A061502005	ud Conexionado de sensor de puerta a PLC en armario Conexionado de sensor de puerta de armario a PLC. Incluye cableado interior.	1,000	65,65	65,65
A061502006	ud Conjunto latiguillos CAT6 FTP en Cuadro Avisos Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 FTP necesarios para conexión de toda la electrónica de conmutación y control.	1,000	136,20	136,20
A061502007	ud Configuración de equipo en VLAN de red definida. Configuración de equipo en VLAN de red definida.	1,000	1.427,44	1.427,44
A061502008	ud Programación de Cuadro Avisos en PLC Siemens y SCADA Trabajos de programación PLC Siemens y SCADA, para definición y/o modificación de señales de alarma. Trabajos de diseño y programación de aplicativo para gestión y control de alarmas Plan de Emergencia. Replicación de señales de alarma PIPEB PLC SC7 300 en PLC S7 1200. Programación de PLC CCS, e integración de la programación en aplicativo de gestión y seguridad de la instalación. Incluso entrega de manual de operación.	1,000	41.424,82	41.424,82

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A061502009	ud Integración de Cuadro de Avisos Integración de sistemas de Cuadro de Avisos, pruebas de funcionamiento, comunicaciones, programaciones y envíos de alarmas. Puesta en marcha con el resto de sistemas del embalse. Incluso entrega de manual integrado y reporte de pruebas finales.	1,000	25.551,17	25.551,17
A061502010	ud Suministro y programación de PLC S71200 CPU1214 i/FAL Suministro, montaje e instalación de PLC S71200 CPU1214, fuente de alimentación. Incluso cableado y conexión a red PLC. Incluye programación y preparación de paquetes de información para su tratamiento en la gestión de alarmas y avisos del Plan de Emergencia. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento y manuales.	1,000	7.275,44	7.275,44
A061502011	ud Adecuación Cuadro de Avisos Valdelentisco Trabajos para adecuación del cuadro de avisos del Plan de Emergencia en la desaladora de Valdelentisco en coordinación con el personal de la planta para el replanteo de las actuaciones, consistentes en: 1.- Adecuación y actualización de armario existente en Planta Desaladora de Valdelentisco, incluso schuko din. 2.- Suministro y montaje de router/firewall compatible con redes SDN 3.- Suministro y montaje de 2 convertidores de medios ethernet a fibra óptica 10/100/1000 SM compatibles con equipo DLink DMC-1000 existente en Planta. Incluso latiguillos de fibra y ethernet CAT6 necesarios para su conexión. 4.- Suministro y conexión de latiguillo CAT6 necesarios para las conexiones de los equipos. 5.- Suministro y montaje de modem 4G integrable con el router anterior 6.- Suministro y montaje de antena 4G para exterior, incluye soporte y cableado hasta modem. 7.- Suministro y montaje de 1 x PLC automática de control y gestión de seguridad. 8.- Interfaz ethernet, módulo de audio para avisos de disuasión en la sala de control de la Desaladora con hasta 2 salidas a altavoces, módulos de conexiones y puertos I/O necesarios para conectar todos los elementos de seguridad y avisos necesarios. 9.- Fuente de alimentación carril DIN para PLC de control, incluso protección fusibles con indicador led 10.- Cableado interior eléctrico y señales de los módulos e indicadores luminicos existentes. 11.- Suministro y montaje de altavoz para avisos sonoros y mensajes del Plan de Emergencia. Incluso cableado, canalización y pequeño material eléctrico. 12.- Configuración de electrónica de red y su integración con vía VPN punto-a-punto con los 4 embalses de la Red de Distribución. 13.- Programación e integración de PLC CDS con las señales definidas de activación de avisos en la Desaladora de Valdelentisco. 14.- Comprobación de funcionamiento de la instalación. Puesta en marcha. 15.- Contratación temporal de servicio de Internet ADSL o fibra óptica y de servicio de datos móviles 4G en la instalación para su puesta en marcha y comprobaciones. 16.- Etiquetado y diagrama eléctrico y de conexiones de la instalación.	1,000	15.625,71	15.625,71
TOTAL A0632				127.510,97

A0633 Sistema CCTV para protección perimetral.

A061503001	ud Suministro y montaje de báculos para CCTV tipo 1 Suministro y montaje de báculos para CCTV tipo 1: troncocónico, 76mm diámetro en punta, altura 4m. Incluso medios de transporte y presentación.	6,000	1.283,13	7.698,78
A061503002	ud Suministro y montaje de báculos para CCTV tipo 2 Suministro y montaje de báculos para CCTV tipo 2: troncocónico, 110mm diámetro en punta, altura 5m. Incluso medios de transporte y presentación.	5,000	1.619,38	8.096,90
A010302004	m³ Excavación zanja o pozo, medios mecánicos, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios mecánicos, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	8,470	18,10	153,31
A020101002	m³ HL-150/B/12 o HL-150/B/20 para capa de limpieza Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad.	0,900	96,43	86,79

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A020108008	m³ HA-30/B/20/XC2 en eltos horizontales cualquier vertido Suministro y puesta en obra de hormigón HA-30/B/20/XC2, XC3+XA1, XA2 o XC4+XA1, XA2, elaborado en central con cemento resistente a los sulfatos (SR) y vertido por cualquier procedimiento en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según Código estructural.	8,470	159,66	1.352,32
A061503003	ud Suministro y montaje en baculo de cámaras termicas duales CCTV 35mm Suministro, montaje completo en baculo y conexionado de cámara termica dual de doble lente IP CCTV 35mm según especificaciones técnicas de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación.	8,000	3.262,63	26.101,04
A061503005	ud Suministro y montaje en baculo de cámaras termicas duales CCTV 13mm Suministro, montaje completo en baculo y conexionado de cámara termica dual de doble lente IP CCTV 13mm según especificaciones técnicas de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación.	3,000	2.904,75	8.714,25
A061503025	ud Suministro y montaje en baculo de cámaras termicas duales CCTV 3,5mm Suministro, montaje completo en baculo y conexionado de cámara termica dual de doble lente IP CCTV 3,5mm según especificaciones técnicas de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación.	2,000	2.803,12	5.606,24
A061503006	ud Suministro y montaje superficial de camara ANPR 12mm Suministro y montaje en paramento vertical de camara ANPR óptica 12mm según especificaciones técnicas de Pliego, incluso medios de soporte. Incluso medios de transporte y presentación.	1,000	1.385,99	1.385,99
A061503007	ud Suministro y montaje en baculo de camara PTZ. Suministro y montaje en baculos de camara PTZ: Incluso medios de transporte y presentación.	4,000	5.037,72	20.150,88
A061503008	ud Suministro y montaje de altavoz para audio disuasorio Suministro de altavoz de audio disuasorio según especificación de Pliego. Incluso medios de transporte y presentación, y accesorios para montaje en báculo o en fachada.	25,000	500,16	12.504,00
A061503010b	m Suministro y tendido de cableado ethernet CAT6 FTP ext i/conex certif Suministro y tendido de cableado ethernet para exteriores, antiroedor, CAT6 FTP para alimentación PoE. Incluso certificación del tendido y conexionado a switch de telecomunicaciones del armario.	1.268,000	4,89	6.200,52
A061603027	m Suministro y conexionado de cableado de audio de exterior Suministro, tendido y conexionado de cableado de fuerza para altavoces, de exteriores enterrado. Incluso conexiones en módulo de audio de PLC.	1.558,000	6,51	10.142,58
A061503011	m Suministro y tendido de cableado I/O de exterior Suministro y tendido de cableado I/O para control de equipamiento, adecuado para instalación al exterior. Incluso conexionado.	1.626,000	3,10	5.040,60
A061001005_M	Ud Proyector LED 350W IP66 Luz Blanca Proyector LED IP66 IK09, luz blanca asimétrica, con potencia máxima de 350W y eficiencia mayor que 40Lm/W. Compatible con regulación DALI. Para montaje sobre báculo existente en ubicación según planos; con medios de fijación a báculo, incluso bornas y fusibles. Incluso medios de transporte y presentación. Conectado s/REBT, probado y funcionando.	25,000	711,43	17.785,75
A060701026	m Cable conductor 0,6/1 kV, tipo RV-K, 4 x 4 mm² Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 4 x 4 mm². Material, cobre.	1.354,000	9,51	12.876,54
A060701026b	m Cable conductor 0,6/1 kV RV-K 3 x 2,5 mm2 Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 3 x 2,5 mm². Material, cobre.	1.268,000	5,60	7.100,80
A061503012	ud Caja de conexiones IP68 equipada Caja de conexiones de exterior IP68 incluso relés de accionamiento y conexionado a tarjeta de puertos I/O de PLC. Montaje sobre báculo.	11,000	259,18	2.850,98
A061503014	ud Suministro, montaje y configuración de servidor de video análisis i/ licencias Suministro de video análisis según especificaciones de Proyecto, montaje y configuración de servidor en armario rack de 42U. Incluidas licencias	1,000	24.314,89	24.314,89

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A061503015b	ud Suministro, montaje y configuración de NVR 64CH 40TB Suministro de equipo grabador NVR según especificaciones de Pliego, montaje y configuración.	1,000	5.319,29	5.319,29
A061603028	ud Suministro y conexión de latiguillos CAT6 para NVR y video análisis en switch i/configuración VLAN Suministro y conexión de latiguillos CAT6 necesarios para conexión de NVR y servidor de video análisis en switch. Incluso configuración de red en VLAN designada para CCTV.	1,000	802,46	802,46
A061503050	ud Configuración e integración de cámaras en video análisis y NVR. Configuración e integración de cámaras de videovigilancia en servidor de video análisis y en NVR.	1,000	3.299,12	3.299,12
A061503060	ud Integración Video analisis en PLC CCS y programación de estado en sinóptico Integración Video analisis en sistema CCS y programación del estado de CCTV en el sinóptico de control de la instalacion.	1,000	5.205,78	5.205,78
A061503071	ud Puesta en marcha y pruebas de funcionamiento CCTV Puesta en marcha y pruebas de funcionamiento del sistema de CCTV, incluyendo comunicaciones de evidencia de intrusión a CRA y grabaciones en NVR. Incluso entrega de informe de pruebas de funcionamiento y manual de operación y mantenimiento.	1,000	2.759,94	2.759,94
TOTAL A0633				195.549,75

A0634 Reaprovechamiento cámaras CCTV existentes

A061702052	ud Desmontaje de camaras y su cableado existente en ubicaciones actuales. Desmontaje de camara y cableado existente en ubicaciones actuales.	4,000	363,99	1.455,96
A061601094	ud Remontaje i/ canalizacion, cableado PoE Reubicación, canalizacion, cableado ethernet PoE desde armario rack de telecomunicaciones hasta la ubicación definida en planos de la camara. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso pruebas de funcionamiento y puesta en marcha con entrega de informe.	3,000	790,10	2.370,30
A061903095	ud Reubicación PTZ en B5 i/canaliz cableado PoE Reubicación Ptz existente en baculo B5, cableado ethernet PoE desde Camara hasta armario N1. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso pruebas de funcionamiento y puesta en marcha con entrega de informe.	1,000	959,59	959,59
A061501065	ud Integración de cámara en VLAN de CCTV y NVR,etiquetado y diagrama de montaje Integración de cámara en VLAN de CCTV y en NVR. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones. Incluso pruebas de funcionamiento y puesta en marcha con entrega de informe.	4,000	234,83	939,32
TOTAL A0634				5.725,17

A0635 Sistema CCTV en Edificio de Válvulas y Galería.

A061603030	ud Suministro y montaje de cámara domo interior i/ cableado Suministro y montaje de cámara tipo domo según especificaciones de Proyecto, a instalar techo de zonas interiores del Edificio de válvulas. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso conducciones PVC, cableado ethernet CAT6 de exterior y material de fijación y conectorización. Cableado ethernet con certificado de pruebas.	4,000	1.612,80	6.451,20
A061504002	ud Suministro y montaje de cámara mini-PTZ. Suministro y montaje de 1 x cámara mini-PTZ en la zona interior baja de válvulas. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso conducciones PVC, cableado ethernet CAT6 de exterior y material de fijación y conectorización. Cableado ethernet con certificado de pruebas.	1,000	1.214,88	1.214,88
A061504003b	ud Conexión a rack 42U central, configuración e integración en VLAN y con NVR Conexión a rack 42U central, configuración e integración de cámara en VLAN de red correspondiente y con NVR del embalse.	5,000	207,21	1.036,05

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A061501070	ud Pruebas de funcionamiento y puesta en marcha CCTV Edificios Pruebas de funcionamiento y puesta en marcha del sistema CCTV de cámaras de Edificio de Válvulas, Galería y de rotura de Embalse, incluso entrega de informe de pruebas.	1,000	644,65	644,65
TOTAL A0635				9.346,78

A0636 Modificación de cámara PTZ de zona de rotura 1 de Embalse

A061601039	ud Suministro y montaje mástil i/tubo PTZ Suministro de mástil para fijación de cámara y proyectores existentes, incluso garra de anclaje, abrazaderas y grupo de vientos para sujeción del mástil. El conjunto de mástil tiene de longitud mínima 5,50 m y presenta tratamiento anticorrosión. El grupo de vientos incluye cable de acero, placa base, herrajes y tensores. Anclaje de mástil a paramento vertical sobre el eje de pilar metálico existente y con una elevación mínima de la cámara PTZ de 4 m sobre la planta de cubierta del edificio de válvulas, anclaje del grupo de vientos a planta de cubierta. Incluso tubo de acero inoxidable con recubrimiento anticorrosivo de diámetro 90 con pared de 4mm de espesor, incluso fijación a mástil. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso montaje de cámara en lugar indicado en planos.	1,000	3.410,40	3.410,40
A061601092	ud Montaje de camara PTZ y elementos disuasorios en baculo. Montaje de camara PTZ, proyector y altavoz disuasorio en nuevo baculo. Suministro y montaje de nuevo cableado I/O, cableado ethernet CAT6 para exteriores certificado y acometida electrica para proyectores asociados. Incluye montaje de relés de activación de proyectores del Plan de Emergencia existentes y su integración con sistema de video vigilancia nuevo en NVR. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones. Conexión a switch y PLC CDS de N4. Incluso desmontaje desde báculo existente y traslado a nueva ubicación de cámara; montaje de soportes de pared y tubo de montaje. Incluso medios de transporte y presentación.	1,000	3.353,19	3.353,19
A061702053	ud Desmontaje de soporte y tubo existente en edificio de válvulas. Desmontaje de soporte y tubo existente en edificio de válvulas.Incluso medios de transporte y presentación.	1,000	263,02	263,02
A061603034	ud Suministro y montaje de nuevo cableado I/O, cableado ethernet CAT6 para exteriores y acometida electrica Suministro y montaje de nuevo cableado I/O, cableado ethernet CAT6 para exteriores certificado y acometida electrica para proyectores asociados, desde la nueva ubicación de cámara en Edificio hasta el nuevo armario rack de 42U descrito en este documento. Incluye montaje de relés de activación de proyectores del Plan de Emergencia existentes y su integración con sistema de video vigilancia nuevo en NVR. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones y certificados de pruebas.	3,000	2.370,72	7.112,16
TOTAL A0636				14.138,77
TOTAL A063				416.128,48

A064 MEJORAS INFRAESTRUCTURA CENTRAL TELECOMUNICACIONES

A0641 Reestructuración sistema telecomunicaciones

A061702055	ud Desmontaje y acopio de rack 12U Desmontaje y traslado a acopio de la Propiedad de los 2 armarios rack 12U existentes en el Edificio de Válvulas.	2,000	343,11	686,22
A061603032	ud Suministro y montaje de rack 42U Suministro y montaje de armario rack 42U en el Edificio de Válvulas, con las especificaciones técnicas de Proyecto. Incluso medios de transporte y presentación.	1,000	3.339,27	3.339,27
A061601093	ud Montaje y conexión de equipos Plan Emerg en rack 42U Montaje y conexión de equipos del Plan de Emergencia existentes en armario rack 42U	1,000	1.620,37	1.620,37
A061503051	ud Configuración e integración del equipamiento Plan Emerg con el tendido de FO i/ canalizacion, conectorización Configuración e integración del equipamiento del Plan de Emergencia con el nuevo tendido de FO del embalse. Incluye canalizaciones, cableado ethernet, latiguillos, conectorización, módulos SFP y SFP+, pequeño material eléctrico necesario para completar la instalación.	1,000	2.841,52	2.841,52

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A061502065	ud Traslado de mangueras de FO Plan Emerg i/ suministro, montaje de torpedos y fusionado Traslado de mangueras de fibras ópticas existentes del plan de emergencia a nueva ubicación, incluso suministro, montaje de torpedos y fusionado de fibras	1,000	1.596,89	1.596,89
A061902020	ud Cortafuegos gestionable Suministro, montaje, conexionado y configuración de cortafuegos gestionable	1,000	1.392,07	1.392,07
A061902022	ud Switch L3 de agregación (8) 10G SFP+ ports Suministro, montaje, conexionado y configuración de Switch L3 de agregación (8) 10G SFP+ ports	1,000	814,97	814,97
A061902021	ud Switch L3 Core de fibra óptica (28) 1/10G SFP+ ports (4) 1/10/25G SFP28 Suministro, montaje, conexionado y configuración de Switch L3 Core de fibra óptica (28) 1/10G SFP+ ports (4) 1/10/25G SFP28 ports	1,000	1.894,01	1.894,01
A061902023	ud Switch L3 (24) Puertos PoE++ (2) SFP+ Suministro, montaje, conexionado y configuración de Switch L3 (24) Puertos PoE++ (2) SFP+	2,000	1.149,06	2.298,12
A061503030	ud Módem redundante 4G/5G Suministro y montaje en superficie de Módem redundante 4G/5G. Alimentación PoE. Incluso canalización y cableado ethernet CAT6 hasta puerto de switch en armario rack de 42U.	1,000	314,03	314,03
A061603031	ud Antena exterior 4G/5G Suministro y montaje de antena exterior 4G/5G para módem, incluso canalización, soporte exterior y cableado de conexión hasta equipo. Incluso medios de transporte y presentación.	1,000	892,82	892,82
A061601038	ud Toma de ethernet CAT6 en caja de superficie conectada a panel de parcheo Suministro e instalación de toma ethernet CAT6 en caja de superficie conectada a panel de parcheo de armario rack 42U de telecomunicaciones.	5,000	144,28	721,40
A061601031	ud Latiguillo CAT6 FTP Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 FTP necesarios para conexión de toda la electrónica de conmutación y control.	15,000	9,02	135,30
A062001025	ud Latiguillo de fibra óptica SC APC/LC 5mm Suministro de latiguillo de fibra óptica SC APC/LC 5mm.	12,000	19,78	237,36
A061801070	ud Cable de conexión tipo DAC 10Gb Suministro de cable de conexión tipo DAC 10Gb en longitud suficiente, incluso conexionado.	4,000	239,42	957,68
A061603038	ud Bandeja de fibra óptica de alta densidad para rack de 42U Suministro y montaje en armario rack de 42U de bandejas de fibra óptica de alta densidad necesarias según prescripciones técnicas.	3,000	264,29	792,87
A061601028	ud Pigtails SC/APC SM i/ fusionado Suministro Pigtails SC/APC SM según especificaciones de Pliego. Incluye fusionado.	12,000	27,48	329,76
A060504050	ud Preparación de manguera de FO, limpieza y sangrado para Reestructuración Preparación de manguera de FO, limpieza y sangrado en todos los puntos de la instalación reestructurada.	1,000	798,45	798,45
A061601041	ud Certificación de FO trasladada Certificación de la FO trasladada a nueva ubicación y de su correcta instalación mediante pruebas.	1,000	667,67	667,67
A061601040	ud Certificación de cableado Ethernet Certificación de cableado ethernet y de su correcta instalación mediante pruebas.	1,000	759,77	759,77
A061601062	ud Etiquetado y diagramas de Armario Teleco Identificación, etiquetado de cableado ethernet y equipos de electrónica de red, etc en el nuevo Armario de Teleco. Entrega de diagrama de conexiones y de montaje de equipamiento.	1,000	2.293,53	2.293,53
TOTAL A0641				25.384,08

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A0642 Integración y control de logs				
A061903001	ud Software de gestión y almacenamiento de logs. Suministro, montaje de software de gestión y almacenamiento de logs.	1,000	3.847,43	3.847,43
A061903002	ud Configuración de equipamiento para el volcado de registros. Configuración de equipamiento existente y nuevo para el volcado de registros.	1,000	10.334,83	10.334,83
A061903072	ud Pruebas y puesta en marcha, etiquetado, diagramas Pruebas y puesta en marcha, incluso entrega de informe. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones y manual de operación.	1,000	1.611,62	1.611,62
TOTAL A0642				15.793,88
A0643 Mejoras en capacidad de conectividad				
A061904001	ud AP WIFI ext i/cableado certificado Suministro y montaje de punto de acceso WIFI para exteriores las ubicaciones de planos. Incluso tendido de cableado ethernet CAT6 de exterior bajo canalización (no incluida), conectorizado y certificación del cableado.	4,000	677,79	2.711,16
A061904002	ud Caja para protección de AP Suministro, montaje y fijación de caja para exteriores de PVC para protección de dispositivos de acceso wifi de exterior.	4,000	131,60	526,40
A061904003	ud AP WIFI int i/canaliz cableado certificado Suministro y montaje de AP WIFI, incluso tendido de cableado ethernet CAT6 bajo canalización grapada a pared, conectorizado y certificación del cableado.	2,000	721,03	1.442,06
A061904050	ud Configuración redes inalámbricas, pruebas y puesta en marcha. Configuración redes inalámbricas. Pruebas y puesta en marcha, incluso entrega de informe.	1,000	667,67	667,67
TOTAL A0643				5.347,29
TOTAL A064				46.525,25
A065 MEJORAS COMUNICACIONES				
A0651 Mejora comunicaciones con estaciones del Plan Emergencia				
A061702050	ud Desmontaje de antenas Desmontaje de conjunto de antenas de ubicación actual. Incluso medios de transporte y presentación.	1,000	851,86	851,86
A061702051	ud Desmontaje de armario equipado Desmontaje de armario envolvente exterior y electrónica de red de antenas. Incluso transporte y retirada a vertedero o a lugar indicado por DO.	1,000	207,21	207,21
A061601091	ud Montaje de antenas existentes en nuevo baculo i/cableado conexión a N1 Montaje de antenas existentes en nuevo baculo, suministro, tendido y conexionado de tendidos de cable ethernet CAT6 para exteriores desde antenas ubicadas en báculo de telecomunicaciones hasta armario N1. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso carga, transporte a pie de obra y descarga de báculo en acopio que se reaprovecha.	1,000	4.156,14	4.156,14
A061701003	ud Switch PoE/PoE+/ PoE pasivo gestionable Suministro, montaje y configuración de switch PoE/PoE+/ PoE pasivo gestionable, más accesorio de montaje en carril DIN, incluso fuente de alimentación fuente de alimentación, Incluso fusible protección DIN con led indicador fallo, más conexiones eléctricas y latiguillos ethernet CAT6 necesarios para conectar los equipos.	1,000	699,58	699,58
A061801020	ud Protección magnetotérmica independiente tipo DPN para antena en armario i/reforma Protección magnetotérmica independiente tipo DPN, según normativa para nuevo equipo de electrónica instalados en armario. Incluso cableado eléctrico y reforma de instalación.	1,000	210,40	210,40
A061801071	ud Conjunto de cables de conexión tipo DAC 1Gb Suministro de cables de conexión tipo DAC 1Gb necesarios.	1,000	238,70	238,70

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A061601031	ud Latiguillo CAT6 FTP Suministro y conexionado de latiguillos CAT6 FTP necesarios para conexión de toda la electrónica de conmutación y control.	2,000	9,02	18,04
A061601052	ud Configuración de la electrónica de red en VLAN Configuración de la electrónica de red en las VLAN correspondientes según especificaciones descritas.	1,000	841,72	841,72
A061903096	ud Realización de enlace inalámbrico Realización de enlace inalámbrico según proyecto, incluso pruebas y estabilidad y entrega de informe.	2,000	1.268,12	2.536,24
A060504015	ud Etiquetado, rotulación y esquemas Etiquetado y rotulación de mangueras de fibra óptica, torpedos, cajas y bandejas de fibra óptica y confección de carta de fibras ópticas final y esquemas de conexión, con medios apropiados para la intemperie.	1,000	172,19	172,19
TOTAL A0651				9.932,08

A0652 Mejoras en la conexión de Sirena A01				
A061503090	m Fibra óptica armada SM G652D 4F i/pruebas Suministro y tendido de manguera de fibra óptica armada SM G652D 4fibras certificada para instalación enterrada bajo tubo y según planos; con especificaciones técnicas y ejecución conforme a pliego. Incluso fusionado en bandeja de armarios y pruebas OTDR con informe.	200,000	11,43	2.286,00
A061603037	ud Switch gestionable L3 carril DIN 1x10/100/1000BASE-T Gb Ethernet RJ45 + 1x100/1000/2500BASE-X SFP Suministro y montaje de switch gestionable L3 montaje en carril DIN con 1 puerto 10/100/1000BASE-T Gigabit Ethernet RJ45 + 1 puerto 100/1000/2500BASE-X SFP con auto detection.Incluye modulo SFP y fuente de alimentación del switch montaje en carril DIN.	1,000	2.269,00	2.269,00
A061603029	ud Caja de conexión de FO en carril DIN para armario de Sirena A01 Suministro y montaje de caja de conexión de fibra óptica montaje en carril DIN para armario de sirena A01.	1,000	259,97	259,97
A061603026	ud Latiguillo de fibra óptica LC/LC Suministro y conexión de latiguillo de fibra óptica LC/LC	2,000	14,10	28,20
A061601081	ud Conjunto de latiguillos CAT6 para electrónica de Sirena A01 Suministro y conexión de latiguillos CAT6 para conexión de electrónica de Sirena A01.	1,000	37,04	37,04
A061601051	ud Configuración de electrónica de red en VLAN i/ diagramas, pruebas. Configuración de electrónica de red en VLAN, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha y entrega de informe. Incluso actualización de la documentación técnica a entregar de armario N3, diagramas de montaje y conexiones.	1,000	911,45	911,45
TOTAL A0652				5.791,66
TOTAL A065				15.723,74

A066 MEJORAS EN LA FIABILIDAD DEL SUMINISTRO ELECTRICO

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A061603035	ud Cuadro eléctrico para telecomunicaciones-telecontrol Suministro y montaje de nuevo cuadro eléctrico para alimentación de telecomunicaciones-telecontrol y CCTV, según especificaciones en este documento. Incluye nueva acometida eléctrica desde cuadro general de Baja Tensión del Embalse y las modificaciones y protecciones eléctricas necesarias, según normativa vigente. Incluso medios de transporte y presentación. Consistente en: * Armario envolvente poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio. Medidas: altura 830 mm ancho: 500 mm profundidad: 320 mm Estas medidas pueden variar según instalación, para garantizar al menos un 25% de espacio para futuras ampliaciones. Incluso soporte a medida para anclaje a pared. Grado de protección IP IP66 acorde a IEC 60529 Grado de protección IK IK10 acorde a IEC 62262 - tipo de cable: puerta ciega) Resistencia mecánica a prueba de vandalismo conforme a EN/IEC 61439-5 versión 2010 Norma IEC 62208 Temperatura ambiente de funcionamiento -45...80 °C acorde a IEC 61969-3 class 1	1,000	11.729,38	11.729,38

- * Equipamiento:
- Termostato montaje en carril DIN para ventiladores.
- Guía cables interior
- Cableado eléctrico interior.
- Placa de montaje de acero con recubrimiento anticorrosivo.
- Carril DIN necesario,
- Borneros de conexión montaje en carril DIN necesarios para la instalación.
- Rejilla de ventilación exterior para ventilador extractor + filtro
- Ventilador 220V. Incluso cableado de alimentación y relés de operación.
- Protección de entrada general de acometida para cuadro eléctrico de telecomunicaciones y CCTV.
- Protección de entrada para SAI (Diferencial + magnetotérmico)
- Protección de entrada para conmutador RED-SAI (Diferencial + magnetotérmico)
- Salida general (Diferencial + magnetotérmico)
- Salida para acometida eléctrica protegida por SAI telecomunicaciones, telecontrol y CCTV en coronación de balsa margen este. (Diferencial + magnetotérmico)
- Salida para acometida eléctrica protegida por SAI telecomunicaciones, telecontrol y CCTV en coronación de balsa margen oeste. (Diferencial + magnetotérmico)
- Salida para alimentación eléctrica de puesto de trabajo telecomunicaciones embalse en la Zona de telecontrol y Operaciones, compuesta por:
- 4 tomas eléctricas tipo sucko de superficie. 4 tomas (rojas) a línea protegida por SAI.5 tomas de ethernet CAT6 en caja de superficie conectadas a panel de parcheo de armario rack 42U de telecomunicaciones.
- Salida para alimentación eléctrica protegida por SAI a armario existente de Telecontrol SCADA Balsa en Edificio de Válvulas.
- Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a armario rack de telecomunicaciones nuevo. (Diferencial + magnetotérmico)
- Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a equipamiento de control (ordenador o similar) de auscultación embalse. (Diferencial + magnetotérmico).
- Salida de alimentación eléctrica de fuerza a calentadores o similares de auscultación embalse. (Diferencial + magnetotérmico).
- Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a armario PLC CCS seguridad y control. (Diferencial + magnetotérmico)
- Salida de alimentación eléctrica protegida por SAI a Central de Alarma. (Diferencial + magnetotérmico)
- Salida para Proyectores Plan de Emergencia Edificio de válvulas. (Diferencial + magnetotérmico)
- Se dejarán dos salidas auxiliares o reserva con sus protecciones. (Diferencial + magnetotérmico)
- 1 puerta con cerradura en poliéster doblemente reforzado con fibra de vidrio
- 1 retenedor de puerta en acero con recubrimiento anticorrosivo
- 1 portaplanos en plástico formato A4.
- 1 placa pasacables en aluminio
- incluso Conductos, bandejas y resto de material eléctrico necesario.
- Incluso conexionado a líneas eléctricas de servicio a equipos indicados y líneas exteriores hacia coronación de balsa.

*Etiquetado de todos los componentes instalados, incluso diagrama de montaje y conexiones.
* Pruebas y puesta en marcha.

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A060503005_M	Ud Sistema de alimentación interrumpida de 10000 VA Suministro y montaje de SAI 10KvA trifasico-trifasico, con tecnología Double Conversion ON LINE + tarjeta SNMP + ampliacion de baterías para autonomía de 60min. Incluso cableado, canalizaciones y resto de material eléctrico necesario, etiquetado y entrega de diagrama de conexión hasta nuevo cuadro eléctrico. Incluso suministro de base móvil para montaje y manipulación de equipo SAI + pack de baterías en labores de mantenimiento. La base se suministrará acorde a las medidas y peso del los equipos. Incluso medios de transporte y presentación. Incluso configuración de funcionamiento, integración en la red, pruebas y puesta en marcha. Incluso entrega de informe de pruebas, manual de instalación, mantenimiento y operación.	1,000	14.472,96	14.472,96
A061702061	ud Integración de SAI en sinóptico Integración de SAI en sinóptico de Control y Seguridad de la Instalacion.	1,000	460,46	460,46
A061502060	ud Conmutador RED-SAI manual Suministro, montaje y conexionado de conmutador RED-SAI manual. Incluso conexionado a red e integración con SAI, pruebas y puesta en marcha. Completamente probado, instalado y funcionando y con acta de pruebas de puesta en marcha del fabricante. Incluye cableado eléctrico para acometida de entrada a cuadro, desde cuadro eléctrico general, incluso conductos, bandejas y resto de material eléctrico necesario, etiquetado y entrega de diagrama de conexión. Incluso medios de transporte y presentación.	1,000	970,66	970,66
A060701035_M	m Cable conductor 0,6/1 kV, tipo RV-K, 5x4 mm². Suministro, tendido bajo tubo y conexionado de conductor eléctrico según planos de Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 5x4 mm². Material, cobre. Incluso conexionado a receptores.	405,000	11,59	4.693,95
A060701036_M	m Cable conductor 0,6/1 kV, tipo RV-K, 5x6 mm² Suministro, tendido bajo tubo y conexionado de conductor eléctrico según planos de Cable conductor de tensión nominal 0,6/1 kV, tipo RV-K, de sección 5x6 mm². Material, cobre. Incluso conexionado a receptores.	735,000	16,17	11.884,95
A061501025	ud Suministro e instalacion de puesta a tierra independiente Suministro de red de puesta a tierra independiente, mediante conductor aislado y desnudo 35mm2 y pica de tierra de acero cobrizado 2m 14mm, según normativa vigente	16,000	130,68	2.090,88
A061903071	ud Pruebas y puesta en marcha, etiquetados, diagrama de montaje. Pruebas y puesta en marcha, incluso entrega de informe. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones.	1,000	2.104,23	2.104,23
TOTAL A066			48.407,47	
A067	MEJORAS INSTRUMENTACIÓN Y TELECONTROL			
A0671	Cableado e Integración de señales en SCADA			
A050202102	ud Conversión de señales 4-20 mA a Modbus TCP Suministro y montaje de 2 equipos de conversión de señales 4-20mA a Modbus TCP (Standard Siemens). Incluso fuente de alimentación necesaria, y parametrización de señales en el equipo.	2,000	1.604,50	3.209,00
A061603060	ud Integración en PLC y SCADA de las señales y datos Integración en PLC y SCADA de las señales y datos históricos y calculados de sensores o cuadros. Configuración de las alarmas de aviso para todas las señales indicadas, configuración de almacenamiento en base de datos del SCADA de históricos de todas las señales. Etiquetado de todos los componentes instalados. Incluso diagrama de montaje y conexiones.	3,000	5.379,70	16.139,10
A061601060	ud Conjunto de cableado bajo tubo de señal hasta PLC CCS Conjunto de cableado bajo tubo de señal hasta PLC CCS	2,000	3.178,73	6.357,46
A050202104	ud Integración sensores de auscultación con sistema de alarma del plan de emergencia Integración con sistema de Alarma del Plan de Emergencia, incluyendo: - Sensor de nivel embalse. - Sensores piezométricos sondeos. - Sensor de nivel aliviadero.	1,000	5.160,67	5.160,67
TOTAL A0671			30.866,23	

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A0672	Equipamiento para instalacion de software de mejoras proyectadas.			
A062001001	ud Equipamiento hardware para gestión y control Suministro e instalación de equipamiento hardware para gestión y control de operaciones e ingeniería de automatización.	1,000	4.654,96	4.654,96
A062001002	ud Instalacion de sistema operativo i/ maquina virtual. Instalacion de sistema operativo y configuración de maquina virtual, incluso entrega de certificados y manuales.	1,000	4.236,27	4.236,27
A062001003	ud Integración y configuración en VLAN Integración y configuración en VLAN definidas, incluso entrega de informe de pruebas.	1,000	1.503,67	1.503,67
TOTAL A0672			10.394,90	
A0673	Implementación de licencia de software de ingeniería de automatización			
A062002001	ud Licencia de software de automatización Suministro e instalacion en entorno virtual de licencia de Siemens TIA Portal Profesional floating licence. Incluso entrega de contraseña.	1,000	4.512,67	4.512,67
A062002002	ud Copias de seguridad i/ conectividad Carga de las copia de seguridad existentes del proyecto de desarrollo del embalse y comprobación de conectividad con toda la infraestructura de automatización de la instalación.	1,000	2.371,39	2.371,39
TOTAL A0673			6.884,06	
A0674	Mejoras de hardware para servidor SCADA			
A061601090	ud Módulo de 16Gb DDR4 260 pin SO DIMM, 2133MHz, unbuffered and non ECC Suministro e instalación de módulo de 16Gb DDR4 260 pin SO DIMM, 2133MHz, unbuffered and non ECC.	1,000	340,75	340,75
A061601070	ud Disco duro SSD Clase Enterprise, Interfaz: Serial ATA III, Tipo de memoria: 3D TLC. Suministro e instalación de disco duro SSD Clase Enterprise, Interfaz: Serial ATA III, Tipo de memoria: 3D TLC. Encriptación de hardware: Si. Velocidad de lectura: 555 MB/s, Velocidad de escritura: 520 MB/s, Lectura aleatoria (4KB): 98000 IOPS. Escritura aleatoria (4KB): 58000 IOPS, Soporte S.M.A.R.T.: Si. Protección contra pérdidas de energía: Si (PLP), Protección de datos integral: Si. Intervalo de temperatura operativa: 0 - 70 °C	1,000	714,84	714,84
A061702054	ud Desmontaje y montajes en SCADA existente i/pruebas. Desmontaje de disco duro existente, montaje de nuevos componentes en equipo SCADA existente, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha, incluso entrega de informe.	1,000	1.864,88	1.864,88
TOTAL A0674			2.920,47	
A0675	Adecuación y mejora control y comunicación grupo electrógeno			
A06751	Ud Unidad de comunicaciones Modbus TCP Suministro y montaje de unidad de comunicaciones Modbus TCP en cuadro de control de grupo existente. Incluso cableado eléctrico y ethernet hasta armario de telecomunicaciones del embalse.	1,000	718,83	718,83
A06752	Ud Suministro y montaje de accesorios, cableado y protecciones eléctricas Suministro y montaje de accesorios, cableado y protecciones eléctricas necesarias, así como la modificación del cuadro existente.	1,000	1.001,02	1.001,02
A06753	Ud Integración grupo electrógeno en SCADA Programación PLC y SCADA para integrar el nuevo equipo y las señales a almacenar en histórico de base de datos SCADA, incluso entrega de informe de pruebas y manuales.	1,000	1.599,57	1.599,57
A06754	Ud Integración grupo electrógeno en PLC CCS Programación para integrar avisos y alarmas del grupo electrógeno en PLC-CCS, incluso entrega de informe de pruebas y manuales.	1,000	1.627,71	1.627,71
TOTAL A0675			4.947,13	
TOTAL A067			56.012,79	

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A068	INSTALACION DE SISTEMA DE AUSCULTACION DE FUGAS PARA EL EMBALSE			
A062101001	m Cable sensor híbrido 2x4x0.5mm2 + 4MMF Suministro y tendido de cable sensor autocalfactable híbrido 2x4x0.5mm2 Cu + 4MMF. Incluso fijación del cable a la geored mediante brida plástica de uso en exterior cada 0,5m. Incluso entrega de informe de pruebas.	5.255,000	31,14	163.640,70
A062101002	ud Panel de conexiones óptico 24 puertos 2 bucles Suministro y montaje de Panel de conexiones óptico de 24 puertos, con adaptadores de acoplamiento y conectores para 2 bucles.	2,000	1.291,78	2.583,56
A062101003	ud Unidad de lectura 4ch MM Suministro y montaje de Unidad de lectura DiTemp DTS Harsh SR Plus con unidad de lectura. Caja para montaje en pared con panel de conexión incluido.	1,000	64.735,51	64.735,51
A062101004	ud Módulo de rele electrico 4salidas Suministro y montaje de Módulo de Relé Eléctrico para calentamiento por cable, 4 Salidas de Alimentación, incluyendo software de programación con entrega de contraseñas.	1,000	4.851,22	4.851,22
A062101005	ud Caja para módulo de calentamiento Suministro y montaje de Caja de conexiones de fibra óptica para módulo de calentamiento, reforzada con fibra de vidrio poliéster insaturado, IP66 (400x400x200mm). kit de montaje en pared y cableado hacia la unidad de adquisición incluido.	1,000	1.651,47	1.651,47
A062101006	ud Licencia de Software DiView II i/parametrizacion Suministro de licencia de Software DiView II (gestión de datos de detección distribuidos, visualización en mapa, alteración, detección de fugas), incluso entrega de contraseñas. Incluye parametrización de software remota para un proyecto.	1,000	32.236,37	32.236,37
A062101007	ud Medidas de reflectometría + potencia i/informe Auscultacion Medidas de reflectometría 1310/1550nm y potencia incluso entrega de informe certificado.	1,000	2.042,60	2.042,60
A062101008	ud Puesta en marcha de DiView SW en sitio con capacitación Puesta en marcha de DiView SW en sitio con capacitación sobre el uso del sistema propuesto, incluso entrega de informe de pruebas, manual de operación y documentación para capacitación.	1,000	22.745,33	22.745,33
A062101009	ud Adquisición de datos y configuración de alarmas de Auscultación. Adquisición de datos y configuración de alarmas del sistema de Auscultación en el PLC del Cuadro de Avisos.	1,000	2.176,02	2.176,02
	TOTAL A068			296.662,78
	TOTAL A06			1.039.896,16

A07 OTRAS ACTUACIONES

2020 Riego automático lechos anódicos

A010302002	m³ Excavación zanja o pozo, medios manuales, terreno medio Excavación en zanja o pozo, por medios manuales, en terreno medio (suelo con golpeo en el ensayo SPT entre 10 y 30 golpes / 30 cm), sin carga ni transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares. Medido sobre perfil.	6,300	47,88	301,64
A010601002	m³ Grava o gravilla en rellenos o asiento de tuberías Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	3,150	26,53	83,57
A010601004	m³ Relleno zanjas excavación suelos adecuados. Tmax 150 mm Relleno de zanjas con suelos adecuados, tamaño máximo 150 mm, procedentes de la propia excavación, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 100% P.M., medido sobre perfil.	3,150	7,77	24,48
EIRP.1bc	ud Programador riego eléctrico 4 est Programador de riego para un máximo de 4 estaciones con sistema de programación por teclado vía infrarrojos o radiofrecuencia y alimentado por eléctrico, incluso conectores, cableado y accesorios, totalmente instalado, comprobado y listo para programar.	1,000	144,14	144,14

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EIRC.1cce	m Tubería PE100 1.0MPa 50mm Suministro e instalación de tubería de polietileno PE 100 de presión nominal de 1.0MPa (10atm) y un diámetro exterior de 50mm, apta para uso alimentario, fabricada según NORMA UNE-EN 12201, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento.	40,000	5,36	214,40
EIRC.3baaa	m Tubería goteros autocompensantes c/30cm Suministro e instalación en superficie de tubería de Ø16mm con goteros autocompensantes integrados para un caudal de 2 a 4l/h dispuestos cada 30cm, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento.	101,000	1,52	153,52
EIRV.4f	ud Válvula metálica esfera 2" Válvula de corte de latón de esfera de 2", con una presión máxima de trabajo de 25 Atm, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento.	2,000	44,91	89,82
EIQH.2ababb	ud Arqueta pre hormigón 40x40x40cm B-125 Arqueta prefabricada de hormigón con fondo de 40x40x40cm de dimensiones interiores con tapa de hormigón clase B-125, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	1,000	83,39	83,39
	TOTAL 2020.....			1.094,96

2021 Cambio caudalímetro de ramal

A041201000	Ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø1000 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético DN1000 con las siguientes características: - Sensor DN 1000 PN16 SIEMENS FM520 o equivalente con las siguientes características Bridas EN 1092-1 PN16 acero al carbono ASTM A 105 con revestimiento resistente a la corrosión según ISO 12944 grado C4 formada por EPDM y aleación níquel-molibdeno-cromo-hierro-tungteno Hastelloy C276 para equipos industriales Electrodos de puesta a tierra Calibración de fábrica de alta precisión 0,2% - Transmisor con instalación a distancia en caseta de control, modelo SIEMENS SITRANS FMT020 o equivalente compatible con PLC SIEMENS S7300 - Unidad de montaje en pared para transmisor con prensaestopas M20x1,5 (incluye la placa de bornes del sensor) - Kit de sellado para dotar de características IP68/NEMA 6P a la caja de terminales del sensor - 60 Cableado de electrodo doble apantallado y bobina para conexión sensor - trasmisor, con cubierta PVC. Incluso desinstalación del caudalímetro existente y traslado a almacén. Programación e integración en PLC de control local. Totalmente probado y en funcionamiento	1,000	33.089,27	33.089,27
A041200900	Ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø900 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético DN900 con las siguientes características: - Sensor DN 900 PN16 SIEMENS FM520 o equivalente con las siguientes características Bridas EN 1092-1 PN16 acero al carbono ASTM A 105 con revestimiento resistente a la corrosión según ISO 12944 grado C4 formada por EPDM y aleación níquel-molibdeno-cromo-hierro-tungteno Hastelloy C276 para equipos industriales Electrodos de puesta a tierra Calibración de fábrica de alta precisión 0,2% - Transmisor con instalación a distancia en caseta de control, modelo SIEMENS SITRANS FMT020 o equivalente compatible con PLC SIEMENS S7300 - Unidad de montaje en pared para transmisor con prensaestopas M20x1,5 (incluye la placa de bornes del sensor) - Kit de sellado para dotar de características IP68/NEMA 6P a la caja de terminales del sensor - 40 Cableado de electrodo doble apantallado y bobina para conexión sensor - trasmisor, con cubierta PVC. Incluso desinstalación del caudalímetro existente y traslado a almacén. Programación e integración en PLC de control local. Totalmente probado y en funcionamiento	1,000	28.227,60	28.227,60
	TOTAL 2021.....			61.316,87

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2022	Salida cuenco amortiguador			
A010205011r	Ud Desmontaje pieza especial Desmontaje pieza especial de calderería y traslado a almacén de acopio. Incluye la parte proporcional de medios auxiliares, completamente acabado el trabajo.	1,000	262,31	262,31
A070101030b	kg Suministro y colocación de acero piezas especiales calderería S 275 JR galvanizado Suministro y colocación en obra de calderería piezas especiales y tramos de colector a medida S 275 JR en chapas laminadas, acabado galvanizado en caliente, según peso teórico, incluso p.p. de despuntes, cortes, doblado, soldaduras, pernos, anclajes, soportes y piezas especiales, totalmente montado. Includo parte proporcional de bridas normalizadas y mecanizadas, juntas de klingerit o EPDM, tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable A2-70 y engrasadas con pasta a base de cobre tipo molycote 7439 de KRAFT o equivalente, dimensionada según AWWA C208-83, con recubrimiento interior y exterior galvanizado de espesor mínimo 85 micras según Norma UNE-EN 1461. Includos todos los materiales y medios auxiliares necesarios para su montaje y colocación, así como su anclaje, completamente instalada y probada.	170,590	7,12	1.214,60
PUJW.6a	m² Protección rejilla metálica galvanizada Rejilla metálica para la protección realizada con pletinas de galvanizados tipo tramex con huecos de 30x30mm espesor 3 mm. Incluso soldadura.	0,280	249,10	69,75
TOTAL 2022.....				1.546,66
TOTAL A07				63.958,49

A08 GESTIÓN DE RESIDUOS

A0801 ACOPIO

A100100001	Ud Punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de RCD Nivel II y residuos peligrosos Puesta en obra y desmantelamiento de punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. Esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un enchachado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de PVC, que se conectará con un tubo de PVC (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. Dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo toscos para proteger dicho elemento. El precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo ABC, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). Inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.	1,000	2.650,06	2.650,06
TOTAL A0801				2.650,06

A0802 RCD NIVEL I Tierras y pétreos excavación

A100201002	m³ Carga, tte. y descarga d<20 km productos resultantes de excavación (RCD Nivel I) Carga, transporte y descarga de productos resultantes de excavación (RCD Nivel I) en otra obra, cantera, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, para distancias menores o iguales a 20 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, medido sobre perfil, sin incluir canon de vertido.	6.750,000	13,06	88.155,00
A100202001	m³ Canon vertido productos resultantes de excavaciones (RCD Nivel I) Canon por descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de los productos resultantes de excavaciones (RCD Nivel I). Medido sobre perfil.	6.750,000	10,49	70.807,50
TOTAL A0802				158.962,50

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A0803	RCD NIVEL II Residuos construcción y demolición			
A100301001	m³ Clasificación de RCD Nivel II Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición Nivel II en fracciones según normativa vigente, con medios manuales.	1.567,300	6,44	10.093,41
A100302002	m³ Carga, tte. y descarga d<20 km RCD Nivel II de naturaleza pétreo Carga, transporte y descarga de RCD Nivel II de naturaleza pétreo a cantera autorizada, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, por transportista autorizado para distancias menores o iguales a 20 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, incluidos medios auxiliares necesarios sin incluir canon.	944,680	16,90	15.965,09
A100303001	m³ Carga de RCD no peligrosos valorizables naturaleza no pétreo s/dumper mano Carga de RCD no peligrosos valorizables (madera, plásticos, cartones, chatarra...) sobre dumper, por medios manuales considerando dos peones ordinarios. Sin incluir clasificación de residuos ni alquiler de contenedor.	622,610	16,05	9.992,89
A100303002	Ud Suministro de big bag 1 m³ Suministro de big bag (saco) para RCD de 1 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.	1,000	38,08	38,08
A100303003	Ud Suministro de contenedor 3 m³ Suministro de contenedor metálico para RCD de 3 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.	7,000	110,53	773,71
A100303004	Ud Suministro de contenedor 6 m³ Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.	104,000	150,10	15.610,40
A100303005	Ud Suministro de contenedor 9 m³ Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon de vertido.	3,000	170,56	511,68
A100304001	m³ Canon vertido residuos limpios de construcción y demolición Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos limpios de construcción y demolición Nivel II separados en fracciones.	14,800	10,27	152,00
A100304002	m³ Canon vertido residuos mezclados de construcción y demolición Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.	1.518,000	16,91	25.669,38
A100304003	m³ Canon vertido residuos de mezclas bituminosas Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de mezclas bituminosas resultantes de fresado de firmes asfálticos, medido sobre perfil.	34,490	15,59	537,70
TOTAL A0803				79.344,34

A0804 Residuos peligrosos

A100400002	m³ Carga, transporte y deposición de residuos peligrosos Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos, así como los medios auxiliares necesarios.	1,690	45,46	76,83
A100400003	m³ Canon vertido residuos peligrosos Deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos.	1,690	65,30	110,36
A100400001	m³ Gestión interna de varios tipos de residuos peligrosos Gestión interna de varios tipos de residuos peligrosos, incluida segregación in situ así como los medios auxiliares necesarios.	0,310	29,04	9,00
TOTAL A0804				196,19
TOTAL A08				241.153,09

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A09	SEGURIDAD Y SALUD			
A09.01	pa PA. Partida seguridad y salud PA. Partida alzada a justificar de medidas de seguridad y salud, según las mediciones y precios del estudio de seguridad y salud.	1,000	7.452,71	7.452,71
TOTAL A09				7.452,71
A10	INTEGRACIÓN AMBIENTAL			
A10.01	PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA			
A1102001	h Camión cuba para riego de caminos y cultivos. Camión cuba con cisterna de 10000 litros para riego de caminos y cultivos afectados por el polvo de las obras incluido el conductor y el peón auxiliar de acuerdo a las especificaciones del Pliego de Condiciones.	360,000	74,52	26.827,20
TOTAL A10.01				26.827,20
A10.02	PROTECCIÓN ACÚSTICA			
A110103001	ud Medición informe ruido ambiental Comprobación del nivel de ruido producido por las obras mediante sonómetro. Incluye medida de niveles de ruido en zona de obra desarrollada la medición a lo largo de una jornada laboral, con toma de datos en diversos puntos de la obra, y elaboración de informe posterior por técnico competente especializado. Incluido el desplazamiento hasta la obra.	5,000	881,53	4.407,65
TOTAL A10.02				4.407,65
A10.03	PROTECCIÓN DEL SUELO Y EL MEDIO HÍDRICO			
A110104001	m Balizamiento temporal zonas de trabajo en áreas sensibles Señalización temporal de protección de obras en áreas sensibles para evitar el paso de vehículos y personal. Ejecutado mediante soportes metálicos (corrugado de Ø 12) de 1 m de longitud, clavados al suelo cada 5 m. y unidos mediante cinta de señalización. Completamente colocado, incluyendo el desmontaje y retirada del mismo una vez terminadas las actuaciones.	1.062,000	2,92	3.101,04
A110104002	m² Descompactación de suelos Descompactación del terreno suelto o compacto, hasta una profundidad de 40 cm, con medios mecánicos, mediante tractor agrícola equipado con rotovator, efectuando dos pasadas cruzadas.	5.339,000	2,41	12.866,99
TOTAL A10.03				15.968,03
A10.04	PROTECCIÓN DE LA FAUNA			
AAAAA01	u Bebedero Bebedero prefabricado hecho de hormigón con capacidad de recoger aguas pluviales. Cuenta con una boya de nivel constante que mantiene separada el agua del interior del agua destinada a los animales.	2,000	90,10	180,20

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
A010802035	m2 Lámina de PVC-P 2 mm anti-deslizante, instalada en taludes Suministro y montaje de lámina anti-deslizante RENOLIT ALKORPLAN (75000) o equivalente, resistente a intemperie, con tecnología de lacado anti-deslizante, color amarillo, formado por una lámina de policloruro de vinilo plastificado armada con malla de poliéster, colocada flotante sobre la lámina principal de impermeabilización, según Norma UNE 104423 y anclada según proyecto. Características técnicas: - Espesor medio (EN 1849-2): 2 mm. - Peso: 2,50 kg/m2. - Resistencia a tracción del geocompuesto > 1100 kN/50mm - Resistencia al desgarro > 180 kN/m - Reacción al fuego EN 13501-1: EUROCLASE E. - Estabilidad dimensional (EN 1107-2): <= 0,5%. - Resistencia al deslizamiento (EN 13893) μ > 0,30 - Resistencia al deslizamiento (EN 16165) Rd > 45° (Clase 3) - Resistencia al deslizamiento pie descalzo (EN 16165) > 24° (Clase C) - Resistencia al deslizamiento pie con bota (EN 16165) > 27° (R12) Instalado por personal especializado y homologado, incluso parte proporcional de pérdidas por solapes y uniones a obras de fábrica y pasos de tuberías, realizadas con pletinas de acero inoxidable y bridas y contrabridas de acero galvanizado, incluso juntas de neopreno, anclajes y virolas de acero inoxidable, aireadores y todos los materiales para su instalación. Completamente instalada y probada, según la normativa vigente.	915,200	29,04	26.577,41
TOTAL A10.04				26.757,61
A10.05	PROTECCIÓN DE LA VEGETACIÓN			
A010101003	m³ Retirada, acopio, mantenim. y posterior aporte de tierra vegetal Retirada de la tierra vegetal superficial del terreno desarbolado, medido sobre perfil, así como su acopio, mantenimiento en adecuadas condiciones y su posterior aporte y extendido, según condicionado ambiental.	1.601,710	9,56	15.312,35
A1106004	ud Suministro y plantación de especies autóctonas Plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 250 - 300cc, distribuidas a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm, incluso plantas a partes iguales de Esparto (Stipa tenacissima), Espino negro (Rhamnus lycioides), Jara (Cistus albidus), Acebuche (Olea europea var. sylvestris), Esparraguera borde (Asparagus horridus), Albaida (Anthyllis cytisoides) y Salsao (Salsola oppositifolia).	2.230,000	3,88	8.652,40
A1106011	ud Riego árbol,manguera+camión cist.,100l Riego de árbol con manguera conectada a camión cisterna, con una aportación mínima de 100 l.	64,000	6,95	444,80
A1106012	ud Riego arbusto,manguera+camión cist.,10l Riego de arbusto con manguera conectada a camión cisterna, con una aportación mínima de 10 l.	3.000,000	0,60	1.800,00
TOTAL A10.05				26.209,55
A10.06	MEDIDAS SOBRE EL MEDIO SOCIAL			
A1109001a	ud Cartel de obra mediano (2.000x1.500 mm), totalmente instalado Cartel de obra de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, de dimensiones 2.000x1.500 mm sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 4 m de altura. Incluye montaje, transporte y colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm.	1,000	1.117,66	1.117,66
TOTAL A10.06				1.117,66
TOTAL A10				101.287,70
TOTAL LOTE 2				4.475.297,73
TOTAL.....				4.475.297,73

Documento firmado digitalmente por:
J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)
La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



RESUMEN PRESUPUESTO

Documento firmado digitalmente por:

J. B. B. (26/12/2024 13:27 CET)

La autenticidad de este documento puede ser comprobada en la url
<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/XP52-8XL6-5EU3-AYSN>
mediante el código electrónico XP52-8XL6-5EU3-AYSN



RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
LOTE 2	BALSA DE LOS ALMAGROS	4.475.297,73	100,00
A01	ACTUACIONES EN LA BALSA DE LOS ALMAGROS	2.371.554,33	
A02	ACONDICIONAMIENTO ZONA EDIFICIO	57.872,25	
A03	ACONDICIONAMIENTO CAMINO ACCESO	291.904,94	
A04	AUSCULTACIÓN	45.785,90	
A05	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	254.432,16	
A06	TELECOMUNICACIONES Y SEGURIDAD	1.039.896,16	
A07	OTRAS ACTUACIONES	63.958,49	
A08	GESTIÓN DE RESIDUOS	241.153,09	
A09	SEGURIDAD Y SALUD	7.452,71	
A10	INTEGRACIÓN AMBIENTAL	101.287,70	
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		4.475.297,73	
13,00 % Gastos generales		581.788,70	
6,00 % Beneficio industrial		268.517,86	
Suma		850.306,56	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		5.325.604,29	
21% IVA		1.118.376,90	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		6.443.981,19	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SEIS MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

Valencia, junio de 2024

Autores del proyecto

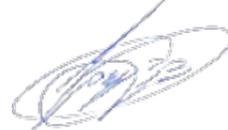


Miguel Sanchis Gonzalez
Ingeniero de Caminos,
Canales y Puertos
Colegiado nº 5.201
MS INGENIEROS S.L.U



Miguel A. Rosell Esteve
Ingeniero de Caminos,
Canales y Puertos
Colegiado nº 35.003
MS INGENIEROS S.L.U

VºBº ACUAMED



Jorge Bonilla Beckmann
Ingeniero de Caminos,
Canales y Puertos
Director del contrato

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
----------	---------	---------	---

