

Proyecto de Accesos Mecanizados de la nueva estación de Pasaia

Anejo 3 – Justificación de precios.

TTE-II-21004-PWS-AM-ANX-0003
V1



**We Make
Your Way Easier**

Preparado para:



Nombre: Euskal Trenbide Sarea
Dirección: San Vicente 8, Edificio
Albia I. Planta 14. Bilbao.
CP: 48001

Preparado por :



Nombre: CAF Turnkey
& Engineering
Dirección: Laida Bidea,
Edificio 205,Zamudio
CP: 48170

Proyecto de Accesos Mecanizados de la nueva estación de Pasaia

Anejo 3 – Justificación de precios.

TTE-II-21004-PWS-AM-ANX-0003

V1

Revisión del documento		
Revisión	Fecha	Objetivo de la revisión
1	04/03/2022	Versión inicial

Preparado por	APC	Revisado por	IAA	Aprobado por	BIR
Nombre	Ander Pérez Caro	Nombre	Iker Aizpuru Aragón	Nombre	Borja Irazu Rivero
Firma		Firma		Firma	
Fecha:	04/03/2022	Fecha:	04/03/2022	Fecha:	04/03/2022

AVA0301	Ud	<p>Ascensor Vestíbulo-Andén AVA01 Rectangular, carga 1000Kg</p> <p>ESTRUCTURA Y MAQUINARIA DE ASCENSOR MRL GEARLESS COMUNICACIÓN MEZZANINA-ANDÉN, CON SALA DE MÁQUINAS A NIVEL MEZZANINA DE 4,20 M DE RECORRIDO ENTRE PARADA SUPERIOR Y PARADA INFERIOR, INSTALADO DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P., SIENDO SUS CARACTERÍSTICAS MÁS IMPORTANTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CAPACIDAD 13 PERSONAS. - VELOCIDAD 1 M/S VVF - ACCIONAMIENTO ELECTROMECAÁNICO GEARLESS <p>INCLUYE ENTRE OTROS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> A) MAQUINARIA Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. B) GUÍAS, CHASIS, SOPORTES, ESTRUCTURAS Y CABLES DE SUSPENSIÓN Y CONTRAPESO. C) AMORTIGUADORES DE CABINA Y CONTRAPESO. D) PARACAÍDAS Y LIMITADOR DE VELOCIDAD. E) GANCHO DE ELEVACIÓN DE MAQUINARIA. F) REGULADOR DE TENSIÓN Y FRECUENCIA. G) CUADROS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN. H) INSTALACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN. I) DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE. J) CUANTOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO REFLEJADOS EN OTRAS UNIDADES 		
AVA0301_MAT	1,0000 Ud	Material	21.463,55	21.463,5500
AVA0301_MO	1,0000 Ud	Montaje, instalación y puesta en marcha	7.938,58	7.938,5800
			COSTE UNITARIO TOTAL	29.402,13
AVA0302	Ud	<p>Cabina de ascensor mezzanina-andén AVA0101</p> <p>CABINA DE ASCENSOR MEZZANINA-ANDÉN AVA0101, CONSTRUIDA DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P., SIENDO SUS CARACTERÍSTICAS MÁS IMPORTANTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SECCIÓN RECTANGULAR, PARA 13 PERSONAS. - CONSTRUIDA EN VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD. - SIMPLE EMBARQUE. - PUERTA CABINA AUTOMÁTICAS DE VIDRIO (6+6) MM DE 1,0 X 2,0 M DE PASO LIBRE Y APERTURA CENTRAL. <p>INCLUIRÁ ENTRE OTROS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> A) BOTONERAS E INDICADORES EN CABINA Y PISOS. B) DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE ACCESO A CABINA. C) INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN EN CABINA. D) SISTEMA DE SOBRECARGA CON INDICADOR EN CABINA. E) INTERCOMUNICADOR CON EL CENTRO DE ASISTENCIA EXTERIOR. F) LETREROS Y PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS. 		
AVA0302_MAT	1,0000 Ud	Material	13.180,17	13.180,1700
AVA0302_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	4.874,86	4.874,8600
			COSTE UNITARIO TOTAL	18.055,03
AVA0303	Ud	<p>Puertas de piso, tanto en vestíbulo como en andén</p> <p>PUERTAS DE PISO DE VIDRIO CORREDERAS DE DOS HOJAS DE VIDRIO (6+6) MM DE ESPESOR Y APERTURA CENTRAL, PASO LIBRE 1000 MM, TANTO EN VESTÍBULO COMO EN ANDÉN, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P., TOTALMENTE INSTALADAS.</p>		
AVA0303_MAT	1,0000 Ud	Material	2.968,22	2.968,2200
AVA0303_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	1.097,84	1.097,8400
			COSTE UNITARIO TOTAL	4.066,06

AVA0304	Ud	Recinto envolvente en todo el recorrido del ascensor AVA0101 RECINTO ENVOLVENTE EN TODO EL RECORRIDO DEL ASCENSOR AVA0101, CONSTRUIDO DE VIDRIO, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G., P.P.T.P. Y PLANOS, SIENDO SUS CARACTERÍSTICAS MÁS IMPORTANTES: - FORMA RECTANGULAR, CONSTRUIDO EN VIDRIO TRANSPARENTE LAMINADO DE SEGURIDAD DE (6+6) MM DE ESPESOR. - ESTRUCTURA PORTANTE DE ACERO GALVANIZADO Y PINTADO. - PERFILERÍA DE SUJECCIÓN DE ACERO INOXIDABLE. - PREPARADO PARA INSTALAR LAS PUERTAS DE VIDRIO AVA0103, CORREDERAS DE DOS HOJAS DE VIDRIO (6+6) MM DE ESPESOR Y APERTURA CENTRAL. - PREPARADO PARA INTEGRAR CUADRO DE MANIOBRA EN EMBARQUE A NIVEL ANDÉN. INCLUIRÁ ENTRE OTROS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: A) BARANDILLA DE ACERO INOXIDABLE EN LA PARADA INFERIOR ALREDEDOR DE LA ENVOLVENTE. B) REMATES DE LAS SOLDADURAS, EN ANDÉN Y MEZZANINA. C) ELIMINACIÓN DE POSIBLES IRREGULARIDADES DEL FOSO Y PINTADO DEL MISMO CON PINTURA ANTIPOLVO. D) PROTECCIÓN DEL EQUIPO HASTA LA PUESTA EN MARCHA. E) PERMISOS Y LICENCIAS. F) DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE. G) CUANTOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO CONSIDERADOS EN OTRAS UNIDADES DE OBRA, SON NECESARIOS EN LA INSTALACIÓN.			
AVA0304_MAT	1,0000 Ud	Material	58.362,87	58.362,8700	
AVA0304_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	21.586,26	21.586,2600	
		COSTE UNITARIO TOTAL		79.949,13	
AVA0305	Ud	Sistema de rescate AVA SISTEMA DE RESCATE MEDIANTE LA ALIMENTACIÓN POR BATERÍAS DEL MOTOR PARA ASCENDER LA CABINA A BAJA VELOCIDAD HASTA PLANTA SUPERIOR Y APERTURA DE PUERTAS INCLUSO CON LA CARGA MÁXIMA. EN ARMARIO ELÉCTRICO APARTE DE LA MANIOBRA DE 400 MM DE FONDO Y QUE DEBE ESTAR SITUADO ADYACENTE AL HUECO DEL ASCENSOR.			
AVA0305_MAT	1,0000 Ud	Material	1.021,76	1.021,7600	
AVA0305_MO	1,0000 Ud	Montaje, instalación y puesta en marcha	377,91	377,9100	
		COSTE UNITARIO TOTAL		1.399,67	
AVA0444	Ud	Protecciones mecánicas de los recintos envolventes, tanto en vestíbulo como andén PROTECCIONES MECÁNICAS DE LOS RECINTOS ENVOLVENTES, TANTO EN VESTÍBULO COMO EN ANDÉN, DE ACUERDO CON EL P.P.T.P. Y P.P.T.G.			
AVA0444_MAT	1,0000 Ud	Material	270,14	270,1400	
AVA0444_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	99,92	99,9200	
		COSTE UNITARIO TOTAL		370,06	

AVM0939	m	<p>Vallado metálico para cerramiento del hueco del recinto de los ascensores en vía pública</p> <p>'VALLADO METÁLICO PARA CERRAMIENTO DEL HUECO DEL RECINTO DE LOS ASCENSORES EN VÍA PÚBLICA DURANTE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, INCLUYENDO DESMONTAJE Y RETIRADO UNA VEZ FINALIZADOS LOS MISMOS Y CONSISTENTE EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CERRAMIENTO OPACO, FORMADO POR MÓDULOS DE 2,40X2,10 M, COMPUESTO POR PIES DE TUBO DE 80X100X4 MM, CHAPA GRECADA DE 1 MM DE ESPESOR Y 2 M DE ALTURA; MARCO DE 2,40X1,20 M FORMADO POR ÁNGULOS DE 40X40X4 MM Y MALLA DE 50X50X4 MM, INCLUYENDO PUERTA DE ACCESO, PINTADO DE TODO EL CONJUNTO, DEL COLOR NORMALIZADO Y PARTE PROPORCIONAL DE REPLANTEO, NIVELACIÓN, RECIBIDO Y ANCLAJE. TODO ELLO DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P. 			
AVM0939_MAT	1,0000 Ud	Material	134,28	134,2800	
AVM0939_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	57,55	57,5500	
				COSTE UNITARIO TOTAL	191,83
AVM3101	Ud	<p>Estructura y maquinaria de ascensor comunicación vía pública-mezzanina de 12,5 m de recorrido</p> <p>'ESTRUCTURA Y MAQUINARIA DE ASCENSOR COMUNICACIÓN VÍA PÚBLICA-MEZZANINA DE 12,5 M DE RECORRIDO ENTRE PARADA SUPERIOR Y PARADA INFERIOR, INSTALADO DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P., SIENDO SUS CARACTERÍSTICAS MÁS IMPORTANTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CAPACIDAD 14 PERSONAS. - VELOCIDAD 1,6 M/S VVVF - ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO GEARLESS <p>INCLUYE ENTRE OTROS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> A) MAQUINARIA Y EQUIPOS ELÉCTRICOS. B) GUÍAS, CHASIS, SOPORTES, ESTRUCTURA Y CABLES DE SUSPENSIÓN Y CONTRAPESO. C) AMORTIGUADORES DE CABINA Y CONTRAPESO. D) PARACAÍDAS Y LIMITADOR DE VELOCIDAD. E) GANCHO DE ELEVACIÓN DE MAQUINARIA. F) REGULADOR DE TENSIÓN Y FRECUENCIA. G) CUADROS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN. H) INSTALACIÓN ELÉCTRICA E ILUMINACIÓN. I) DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE. J) CUANTOS ELEMENTOS QUE NO ESTÁN REFLEJADOS EN OTRAS UNIDADES DE OBRA, SEAN NECESARIOS, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P. 			
AVM3101_MAT	1,0000 Ud	Material	58.746,36	58.746,3600	
AVM3101_MO	1,0000 Ud	Montaje, instalación y puesta en marcha	25.177,02	25.177,0200	
				COSTE UNITARIO TOTAL	83.923,38

AVM3102

Ud **Cabina acristalada traslucida de ascensor vía pública-vestíbulo AVV0101**

'CABINA RECTANGULAR DE ASCENSOR VÍA PÚBLICA-VESTÍBULO AVV0101, CONSTRUIDA DE ACUERDO CON EL P.P.T.P. Y P.P.T.G., SIENDO SUS CARACTERÍSTICAS MÁS IMPORTANTES:

- SECCIÓN RECTANGULAR PARA 14 PERSONAS.1300X1800X2100 (AXFXH)
- CONSTRUIDA EN VIDRIO LAMINADO DE SEGURIDAD TRASLUCIDO BLANCO.
- DOBLE EMBARQUE A 180°.
- PUERTAS DE 1,0 X 2,0 M DE LUZ Y APERTURA CENTRAL CON VIDRIO LAMINAR TRASLUCIDO BLANCO.

INCLUIRÁ ENTRE OTROS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS.

- A) TRAMPILLA PARA RESCATE DE PERSONAS.
- B) BOTONERAS E INDICADORES EN CABINA Y PISOS.
- C) DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE ACCESO A CABINA.
- D) INDICADOR DIGITAL DE POSICIÓN DE CABINA.
- E) SISTEMA DE SOBRECARGA CON INDICADOR EN CABINA.
- F) SISTEMA DE BOMBEROS.
- G) INTERCOMUNICADOR CON EL CENTRO DE ASISTENCIA EXTERIOR.
- H) LETREROS Y PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS.

AVM3102_MAT	1,0000 Ud	Material	27.823,19	27.823,1900
AVM3102_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	11.924,23	11.924,2300
COSTE UNITARIO TOTAL				39.747,42

AVM3103

Ud **Puertas de piso para ascensor AVV0101**

- PUERTA DE PISO NIVEL FOSO EN ACERO INOXIDABLE AISI 316 L
- PUERTA DE PISO NIVEL VESTÍBULO EN ACERO INOXIDABLE AISI 316 L
- PUERTA DE PISO A NIVEL VÍA PÚBLICA ACRISTALADA EN VIDRIO LAMINAR DE SEGURIDAD TRANSPARENTE CON MARCOS EN ACERO INOXIDABLE AISI 316L

AVM3103_MAT	1,0000 Ud	Material	3.965,89	3.965,8900
AVM3103_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	1.699,68	1.699,6800
COSTE UNITARIO TOTAL				5.665,57

AVM3104	Ud	Recinto rectangular en vía pública para ascensor AVV0101 RECINTO RECTANGULAR EN VÍA PÚBLICA PARA ASCENSOR AVV0101, CONSTRUIDO E INSTALADO DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P., SIENDO SUS CARACTERÍSTICAS MÁS IMPORTANTES: - FORMA PRISMÁTICA, CONSTRUIDO EN VIDRIO TRANSPARENTE LAMINADO DE SEGURIDAD DE (8+8) MM DE ESPESOR. - ESTRUCTURA PORTANTE DE ACERO GALVANIZADO Y PINTADO. - PERFILERÍA DE SUJECCIÓN DEL VIDRIO DE ACERO INOXIDABLE Y TECHO DE ACERO INOXIDABLE. - PREPARADO PARA INSTALAR LAS PUERTAS DE VIDRIO, CORREDERAS DE DOS HOJAS DE VIDRIO (6+6) MM DE ESPESOR Y APERTURA CENTRAL AVM0103. INCLUIRÁ ENTRE OTROS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: A) ESTRUCTURA DE PERFILES ANGULARES DE 120X120X15 DE BASE. B) 4 ESQUINEROS DE TUBO 120X120X8 C) LLANTÓN DE 200X20 EN LOS CUATRO LATERALES D) VIDRIO LAMINAR TRANSPARENTE DE SEGURIDAD (8+8) E) FALSO TECHO EN NIDO DE ABEJA EN ACERO INOXIDABLE F) TECHO EN VIDRIO LAMINAR TRANSPARENTE DE SEGURIDAD (10+10) CON DOS VERTIENTES DE CAÍDA LATERAL. G) BARANDILLAS EXTERIORES DE ACERO INOXIDABLE. H) PROTECCIÓN DEL EQUIPO HASTA LA PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN. I) PERMISOS Y LICENCIAS. J) DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE. K) CUANTOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADAS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTREN REFLEJADAS EN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.			
AVM3104_MAT	1,0000 Ud	Material	70.027,37	70.027,3700	
AVM3104_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	30.011,73	30.011,7300	
			COSTE UNITARIO TOTAL	100.039,10	
AVM3105	Ud	Sellado de la zona que rodea los ascensores en vía pública SELLADO DE LA ZONA QUE RODEA LOS ASCENSORES EN VÍA PÚBLICA, PARA ASCENSOR AVM0101, PARA EVITAR QUE EL AGUA, TANTO POR LLUVIA COMO POR FILTRACIONES PENETRE AL RECINTO Y PAVIMENTADO DE LA ACERA EN UNA SUPERFICIE DE 2 M ALREDEDOR DEL RECINTO, DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.			
AVM3105_MO	1,0000 Ud	Trabajos de sellado	9.010,16	9.010,1600	
			COSTE UNITARIO TOTAL	9.010,16	
AVM3106	Ud	Estructura de ajuste en foso y vestíbulo, para ascensor AVV0101 'ESTRUCTURA DE AJUSTE EN FOSO Y VESTÍBULO, PARA ASCENSOR AVV0101, ENTRE LA LOSA DEL SUELO Y LA HUELLA DEL ASCENSOR MEDIANTE PERFILES DE ACERO GALVANIZADO Y PINTADO, ANCLADO CON SOPORTES DE ACERO A LA LOSA DE HORMIGÓN DEL SUELO, INCLUSO RELLENO DE HORMIGÓN HASTA UNA COTA DE 5 CM POR DEBAJO DEL SUELO ACABADO Y RESTO DE CARACTERÍSTICAS DE ACUERDO CON EL P.P.T.P. INCLUYE ADEMÁS TODOS AQUELLOS ELEMENTOS QUE AUNQUE NO ESTÉN REFLEJADOS COMO UNIDADES DE OBRA SEAN NECESARIOS EN UNA CORRECTA INSTALACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.			
AVM3106_MAT	1,0000 Ud	Material	1.970,28	1.970,2800	
AVM3106_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	844,41	844,4100	
			COSTE UNITARIO TOTAL	2.814,69	

AVM3107

Ud Cerramiento, con su recubrimiento, en el entronque en foso y vestíbulo

'CERRAMIENTO, CON SU RECUBRIMIENTO, EN EL ENTRONQUE EN FOSO Y VESTÍBULO, EN EL CAÑÓN DE ACCESO DEL ASCENSOR AVV0101 Y EL RECINTO DEL MISMO EN PARADA FOSO E INFERIOR, A BASE DE TABIQUE DE LADRILLO DOBLE HUECO, REVOCADO CON MORTERO DE CEMENTO Y RECUBIERTO EN PAREDES Y TECHO CON BANDAS DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L, GRADO DE ACABADO Nº 7, INCLUSO RASTRELADO A BASE DE PERFILES DE TUBO DE ACERO INOXIDABLE PARA FIJACIÓN DE LOS PANELES A BASE DE TORNILLOS Y RECUBRIMIENTO DEL SUELO CON BALDOSA DE ACUERDO CON EL P.P.T.P. Y P.P.T.G. INCLUYE ADEMÁS:

A) LA PREPARACIÓN PARA INSTALAR LAS PUERTAS DE ACERO INOXIDABLE, CORREDERAS DE DOS HOJAS Y APERTURA CENTRAL AVM0103.

B) RECUBRIMIENTO DE LAS PAREDES CON UNA CAPA DE MATERIAL IGNÍFUGO (RF 120 MÍNIMO) IMPUTRESCIBLE Y QUE CORTA RESONANCIA A LOS GOLPES.

C) PROTECCIÓN HASTA LA PUESTA EN SERVICIO.

D) TODOS LOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO REFLEJADOS COMO UNIDADES DE OBRA SEAN NECESARIOS O ESTÉN REFLEJADOS EN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.

E) DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE.

AVM3107_MAT	1,0000 Ud	Material	7.262,70	7.262,7000
AVM3107_MO	1,0000 Ud	Instalación	3.112,59	3.112,5900

COSTE UNITARIO TOTAL 10.375,29

AVM3108

Ud Protección del recinto de vidrio en vía pública

'PROTECCIÓN DEL RECINTO DE VIDRIO EN VÍA PÚBLICA, PARA EL ASCENSOR AVV0101, DESPUÉS DE REALIZADAS LAS PRUEBAS PREOPERACIONALES DEL ASCENSOR Y EN ESPERA DE LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS FINALES Y PUESTA EN SERVICIO AL PÚBLICO, INCLUIDO DESMONTAJE Y RETIRADA DE LOS MISMOS Y CONSTITUIDO POR: CERRAMIENTO AJUSTADO AL RECINTO RECTANGULAR CONSTRUIDO EN CHAPA CIEGA DE 3 MM DE ESPESOR, EN SECTORES DESMONTABLES INCLUYENDO ANCLAJES A SUELO CON TACOS HEMBRA DE RESINA Y ESPÁRRAGO DE INOXIDABLE, MANO DE PINTURA DE IMPREGNACIÓN Y OTRA DE ACABADO EN PINTURA BLANCA, INCLUSO DIBUJADO CON ANAGRAMA DE ETS, TEXTO IDENTIFICANDO ASCENSOR Y NOMBRE DE ESTACIÓN.TODO ELLO DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.

AVM3108_MAT	1,0000 Ud	Material	6.847,47	6.847,4700
AVM3108_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	2.934,63	2.934,6300

COSTE UNITARIO TOTAL 9.782,10

AVM3109

Ud Sistema de rescate

'SISTEMA DE RESCATE MEDIANTE LA ALIMENTACIÓN POR BATERÍAS DEL MOTOR PARA ASCENDER LA CABINA A BAJA VELOCIDAD HASTA PLANTA SUPERIOR Y APERTURA DE PUERTAS INCLUSO CON LA CARGA MÁXIMA. EN ARMARIO ELÉCTRICO APARTE DE LA MANIOBRA DE 400 MM DE FONDO Y QUE DEBE ESTAR SITUADO ADYACENTE AL HUECO DEL ASCENSOR.

AVM3109_MAT	1,0000 Ud	Material	2.891,17	2.891,1700
AVM3109_MO	1,0000 Ud	Montaje, instalación y puesta en marcha	1.239,08	1.239,0800

COSTE UNITARIO TOTAL 4.130,25

EM0301

Ud ESCALERA MECÁNICA PARA SALVAR UN DESNIVEL DE 7,5M

ESCALERA MECÁNICA PARA SALVAR UN DESNIVEL DE 7,5 M DE ALTURA, ENTRE COTA VÍA PÚBLICA SUPERIOR Y COTA VESTÍBULO, INSTALADA DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P., SIENDO SUS CARACTERÍSTICAS MÁS IMPORTANTES:

- TRANSPORTE PÚBLICO FERROVIARIO (METROPOLITANO), REVERSIBLE
 - VIDA ÚTIL SUPERIOR A 150.000 HORAS (20 AÑOS), VERIFICABLES CON UN MANTENIMIENTO ESTÁNDAR.
 - 30° DE INCLINACIÓN
 - VELOCIDAD 0,65 M/S
 - 1 M DE ANCHURA DE PELDAÑO
 - PREPARADA PARA PODERSE LIMPIAR CON AGUA
- INCLUIRÁ ENTRE OTROS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

- A) CHAPA DE CIERRE INFERIOR.
- B) BANDEJA RECOGE-BASURAS.
- C) VARIADOR DE FRECUENCIA
- D) VARIADOR DE FRECUENCIA REGENERATIVO EN ESCALERAS DE BAJADA, O SISTEMA HOMOLOGABLE.
- E) SISTEMA DE AHORRO ENERGÉTICO S/ PUNTO 2.2.15.6.DEL PPTP
- F) CADENA ECOLÓGICA
- G) SEGURIDAD DE DESGASTE DE ZAPATAS DE FRENO
- H) LUZ ESTROBOSCÓPICA EN EMBARQUE SUPERIOR E INFERIOR.
- I) PINTURA EN BORDE DE PELDAÑO PARA VISUALIZAR SU POSICIÓN Y SENTIDO DE MARCHA
- J) ILUMINACIÓN DE PEINES
- K) SEGURIDAD EN PEINE POR DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL Y VERTICAL
- L) MICRO-CONTACTOS MAGNÉTICOS EN SISTEMA INHIBIDOR ANTIINCENDIOS
- M) OREJETAS DE SOPORTE LATERAL CON HASTIAL, REALIZADAS E INSTALADAS EN FÁBRICA.
- N) SISTEMA DE COMUNICACIÓN ETHERNET, CON PROTOCOLO MODBUS/TCP-IP DE ACUERDO CON EL PPTP
- Ñ) SISTEMA DE DETECCIÓN POR RADAR
- O) ILUMINACIÓN BAJO PASAMANOS Y ZÓCALOS
- P) PERMISOS Y LICENCIAS
- R) LETREROS Y CUANTOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INCLUIDOS COMO UNIDADES DE OBRA SEAN NECESARIOS DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG
- T) DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE

EM0301_MAT	1,0000 Ud	Material	192.886,93	192.886,9300
EM0301_MO	1,0000 Ud	Montaje, instalación y puesta en marcha	64.295,64	64.295,6400

COSTE UNITARIO TOTAL 257.182,57

EM0302

Ud ARMARIO DE CONTROL Y MANIOBRA PARA ESCALERA MECÁNICA EM0101

ARMARIO DE CONTROL Y MANIOBRA PARA ESCALERA MECÁNICA EM0101, FABRICADO, PROBADO Y MONTADO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.

EM0302_MAT	1,0000 Ud	Material	8.973,14	8.973,1400
EM0302_MO	1,0000 Ud	Montaje, instalación y puesta en marcha	2.991,04	2.991,0400

COSTE UNITARIO TOTAL 11.964,18

GR_BA	TN	MEZCLAS BITUMINOSAS CON ALQUITRÁN LER 170302. MEZCLAS BITUMINOSAS QUE CONTIENEN ALQUITRÁN DE HULLA <10 %		
			COSTE UNITARIO TOTAL	10,27
GR_BAS	TN	BASURAS LER 200301. BASURAS GENERADAS POR LOS OPERARIOS Y BASURAS ABANDONADAS EN EDIFICIOS A DEMOLER		
			COSTE UNITARIO TOTAL	260,00
GR_CAB	TN	CABLEADO LER 170411. CABLEADO ELÉCTRICO.		
			COSTE UNITARIO TOTAL	5,50
GR_H	TN	HORMIGÓN LER 170101. HORMIGÓN		
			COSTE UNITARIO TOTAL	13,50
GR_M	TN	MADERA LER 170201. MADERA		
			COSTE UNITARIO TOTAL	34,00
GR_MM	TN	METALES MEZCLADOS LER 170407. METALES MEZCLADOS.		
			COSTE UNITARIO TOTAL	1,06
GR_P	TN	PLÁSTICO LER 170203. PLÁSTICO		
			COSTE UNITARIO TOTAL	100,00
GR_RP	TN	RESIDUOS PELIGROSOS LER 170903*. OTROS RESIDUOS PELIGROSOS.		
			COSTE UNITARIO TOTAL	432,48
GR_TRA	UD	TRANSPORTE RESIDUOS CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO. PUNTO LIMPIO		
			COSTE UNITARIO TOTAL	1.826,00
MAT_COV_01	ML.	Valla enrejado/galvanizado pliegues VALLA METÁLICA MÓVIL DE MÓDULOS PREFABRICADOS DE 3,50X2,00 M. DE ALTURA, ENREJADOS DE MALLA DE D=5 MM. DE ESPESOR CON CUATRO PLIEGUES DE REFUERZO, BASTIDORES VERTICALES DE D=40 MM. Y 1,50 MM. DE ESPESOR, TODO ELLO GALVANIZADO EN CALIENTE, SOBRE SOPORTE DE HORMIGÓN PREFABRICADO DE 230X600X150 MM, SEPARADOS CADA 3,50 M. ACCESORIOS DE FIJACIÓN, COSIDERANDO 5 USOS, INCLUSO MONTAJE Y DESMONTAJE, SEGÚN RD 486/97 Y RD 1627/97		
			COSTE UNITARIO TOTAL	7,08

MAT_COV_02	Ud. Valla contención de peatones VALLA DE CONTENCIÓN DE PEATONES, METÁLICA, PROLONGABLE DE 2,50 M. DE LARGO Y 1M. DE ALTURA, COLOR AMARILLO, AMORTIZABLE EN 5 USOS, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE S/RD 486/97.	COSTE UNITARIO TOTAL	12,32
MAT_COV_03	Ud. Puerta peatonal 1,2 x 2 m PUERTA PEATONAL DE 1,20X2 M. PARA COLOCACIÓN EN VALLA DE CERRAMIENTO DE LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS, CONSIDERANDO 5 USOS, MONTAJE Y DESMONTAJE, S/RD 486/97.	COSTE UNITARIO TOTAL	85,37
MAT_COV_04	Ud. Portón vehículo 4 x 2m PORTÓN PARA VEHÍCULOS DE 4X2 M. PARA COLOCACIÓN EN VALLA DE CERRAMIENTO DE LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS, CONSIDERANDO 5 USOS, MONTAJE Y DESMONTAJE, S/RD 486/97.	COSTE UNITARIO TOTAL	133,51
MAT_COV_05	Ud. Tope protección de vehículos TOPE PARA PROTECCIÓN DE CAÍDA DE CAMIONES DURANTE LOS TRABAJOS DE DESCARGA EN BORDES DE EXCAVACIÓN, COMPUESTO POR 2 TABLONES DE MADERA DE 25X7,5 CM., AMORTIZABLES EN 4 USOS Y PERFILES DE ACERO DE 1 M. DE LONGITUD HINCADOS EN EL TERRENO CADA 2 M., AMORTIZABLE EN 3 USOS.	COSTE UNITARIO TOTAL	6,46
MAT_COV_09	Ud. Cuerda auxiliar guía segura cargas CUERDA AUXILIAR, GUÍA SEGURA DE CARGAS SUSPENDIDAS A GANCHO DE GRÚA, FABRICADA EN POLIAMIDA 6.6 INDUSTRIAL CON UN DIÁMETRO DE 12MM., CON 3 METROS DE LONGITUD, A UTILIZAR EN TODA CARGA SUSPENDIDA A GANCHO DE GRÚA QUE NECESITE SER GUIADA PARA EVITAR PENDULEOS O PARA HACERLA ENTRAR EN LA PLANTA.	COSTE UNITARIO TOTAL	1,72
MAT_CPE_01	Ud. Extintor polvo ABC 6Kg EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO ABC POLIVALENTE ANTIBRASA DE EFICACIA 34A/233B, DE 6 KG. DE AGENTE EXTINTOR, CON SOPORTE, MANÓMETRO COMPROBABLE Y BOQUILLA CON DIFUSOR, SEGÚN NORMA UNE 23110. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.	COSTE UNITARIO TOTAL	54,43
MAT_CPE_02	Ud. Extintor de CO2 5Kg Acero EXTINTOR DE NIEVE CARBÓNICA CO2 DE EFICACIA 89B, CON 5 KG. DE AGENTE EXTINTOR, CONTRUIDO EN ACERO, CON SOPORTE Y BOQUILLA CON DIFUSOR, SEGÚN NORMA EN-3:1996. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. S/RD 486/97	COSTE UNITARIO TOTAL	66,91

MAT_CPE_03	Ud.	Elementos protección instalaciones eléctricas CONJUNTO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA GENERAL DE OBRA, COMPRENDIENDO: INTERRUPTORES DIFERENCIALES, TRANSFORMADORES, CONEXIONES ELÉCTRICAS, PORTALÁMPARAS ESTANCOS CON REJILLA ANTIIMPACOS, INCLUSO INTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESMONTAJE.		
				COSTE UNITARIO TOTAL 294,78
MAT_CPE_05	Ud.	Pantalla aislante PANTALLA AISLANTE PARA TRABAJOS EN ZONAS DE INFLUENCIA DE LÍNEAS ELÉCTRICAS EN TENSIÓN.		
				COSTE UNITARIO TOTAL 79,23
MAT_CPE_06	Ud.	Banqueta aislante BANQUETA AISLANTE DE PATAS FIJAS PARA TRABAJOS EN TENSIÓN SEGÚN UNE 204001		
				COSTE UNITARIO TOTAL 44,64
MAT_CPE_07	Ud.	Aislante de caucho para conductores eléctricos AISLANTE DE CAUCHO PARA CONDUCTOR DE LÍNEA ELÉCTRICA EN TENSIÓN DE LONGITUD 3 M.		
				COSTE UNITARIO TOTAL 24,67
MAT_CPE_11	Ud.	Cuadro de obra 63A CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 63 A, COMPUESTO POR ARMARIO METÁLICO CON REVESTIMIENTO DE POLIÉSTER DE 600X500 CM. CON SALIDA LATERAL POR TOMA DE CORRIENTE Y SALIDA INTERIOR POR BORNES FIJOS, SOPORTES, MANECILLA DE SUJECCIÓN Y/O ANILLOS DE ELEVACIÓN, CON CERRADIRA, MT GENERAL DE 4X63 A., 3 DIFERENCIALES DE 2X40 A. 30 MA, 4X40 A. 30 MA. Y 4X63 A. 300 MA. RESPECTIVAMENTE, 6 MT POR BASE, TRES DE 2X16 A., DOS DE 4X32 A. Y UNO DE 4X63 A., INCLUYENDO CABLEADO, RÓTULOS DE IDENTIFICACIÓN, 6 BASES DE SALIDA Y P.P. DE CONEXIÓN A TIERRA, INSTALADO (AMORTIZABLE EN 4 OBRAS) S/ITC-BT-33 DEL REBT, RD 842/2002 Y UNE-EN 60439-4:2005.		
				COSTE UNITARIO TOTAL 265,27
MAT_EPIM_01	Ud.	Guantes de protección mecánica PAR DE GUANTES DE PROTECCIÓN MECÁNICA EXTÁNDAR DE LONA Y SERRAJE. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y 1407/92		
				COSTE UNITARIO TOTAL 3,15
MAT_EPIM_02	Ud.	Guantes para trabajos de soldadura PAR DE GUANTES PARA TRABAJOS DE SOLDADURA, AMORTIZABLES EN 3 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92		
				COSTE UNITARIO TOTAL 6,59
MAT_EPIM_03	Ud.	Guantes para trabajos eléctricos, clase 0 PAR DE GUANTES DE MATERIAL AISLANTE PARA TRABAJOS ELÉCTRICOS, CLASE 0, LOGOTIPO COLOR ROJO, TENSIÓN MÁXIMA 1000 V, HOMOLOGADOS SEGÚN UNE-EN 420		
				COSTE UNITARIO TOTAL 19,74

MAT_EPIM_04	Ud.	Guantes de protección anticorte PAR DE GUANTES DE PROTECCIÓN CON RESISTENCIA AL CORTE. MANEJO DE METALURGIA, CRISTALERÍA, ALUMINIO, ETC. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92	
			COSTE UNITARIO TOTAL 4,76
MAT_EPIP_02	Ud.	Botas de seguridad PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CON PLANTILLA Y PUNTERA DE ACERO. AMORTIZABLE EN 3 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD1407/92	
			COSTE UNITARIO TOTAL 27,17
MAT_EPIP_03	Ud.	Botas de seguridad aislantes PAR DE BOTAS DE SEGUIRDAD AISLANTES PARA ELECTRICISTA HASTA 5000 V DE TENSIÓN. AMORTIZABLE EN 3 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92	
			COSTE UNITARIO TOTAL 36,98
MAT_EPIP_04	Ud.	Polainas para trabajos de soldadura PAR DE POLAINAS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA, AMORTIZABLES EN 3 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y 1407/92.	
			COSTE UNITARIO TOTAL 11,17
MAT_EPIP_05	Ud.	Conjunto arnés amarre dorsal + eslinga CONJUNTO DE ARNÉS DE SEGURIDAD CON AMARRE DORSAL + ESLINGA CON DOS MOSQUETONES EN LOS EXTREMOS DE 18 MM. DE APERTURA, FABRICADO CON CINTA DE NYLON DE 45 MM Y ELEMENTOS METÁLICOS DE ACERO INOXIDABLE. CERTIFICADO CE NORMA EN 361 + EN 358. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92.	
			COSTE UNITARIO TOTAL 44,19
MAT_E_01	Ud.	Mono de trabajo MONO DE TRABAJO DE POLIÉSTER Y ALGODÓN DE UNA PIEZA, CON ELÁSTICOS AJUSTABLE EN MANGAS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92	
			COSTE UNITARIO TOTAL 18,19
MAT_E_02	Ud.	Traje Impermeable TRAJE IMPERMEABLE DE TRABAJO DE 2 PIEZAS DE PVC, AMORTIZABLE EN UN USO. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92.	
			COSTE UNITARIO TOTAL 6,16
MAT_E_03	Ud.	Mandil cuero para soldador MANDIL DE CUERO PARA SOLDADOR, AMORTIZABLE EN 3 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92	
			COSTE UNITARIO TOTAL 8,50
MAT_E_04	Ud.	Chaleco reflectante CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD DE POLIÉSTER CON BANDAS REFLECTANTES EN PECHO Y ESPALDA, EN VARIOS COLORES. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y 1407/92	
			COSTE UNITARIO TOTAL 2,07

MAT_E_06	Ud. Cinturón portaherramientas CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS AJUSTABLE. AMORTIZABLE EN 4 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y 1407/92		
		COSTE UNITARIO TOTAL	4,71
MAT_MED_01	Ud. Botiquín BOTIQUÍN DE ARMARIO CON EL CONTENIDO ESTABLECIDO EN LA ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.		
		COSTE UNITARIO TOTAL	55,42
MAT_MED_04	Ud. Formación impartida a trabajadores FORMACIÓN IMPARTIDA A LOS TRABAJADORES DURANTE LAS OBRAS SOBRE TEMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO POR ASESOR TÉCNICO.		
		COSTE UNITARIO TOTAL	10,25
MAT_MED_05	Ud. Reconocimiento médico obligatorio RECONOCIMIENTO MÉDICO OBLIGATORIO DEL PERSONAL (PARTE PROPORCIONAL SEGÚN EL TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA).		
		COSTE UNITARIO TOTAL	27,47
MAT_MED_06	Ud. Reunión mensual comité de seguridad REUNIÓN MENSUAL DEL COMITÉ DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (CUANDO SEA NECESARIA SU CONSTITUCIÓN, SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE)		
		COSTE UNITARIO TOTAL	28,61
MAT_SYS_01	Ud. Casco de Seguridad CASCO DE SEGURIDAD CON ARNÉS DE ADAPTACIÓN. CERTIFICADO CE. S/R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92.		
		COSTE UNITARIO TOTAL	4,42
MAT_SYS_02	Ud. Pantalla de seguridad soldador PANTALLA MANUAL DE SEGURIDAD PARA SOLDADOR, CON FIJACIÓN EN CABEZA, (AMORTIZABLE EN 5 USOS), CERTIFICADO CE. S/ R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92		
		COSTE UNITARIO TOTAL	7,99
MAT_SYS_03	Ud. Gafas contra impactos GAFAS PROTECTORAS CONTRA IMPACTOS, INCOLORAS, (AMORTIZABLES EN 3 USOS), CERTIFICADO CE. S/ R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92.		
		COSTE UNITARIO TOTAL	2,99
MAT_SYS_04	Ud. Mascarilla protección frente a partículas SEMIMASCARILLA DE PROTECCIÓN ANTIPOLVO Y PARTÍCULAS CON FILTRO. AMORTIZABLE EN 3 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92		
		COSTE UNITARIO TOTAL	7,96

MAT_SYS_06	Ud. Protectores auditivos PROTECTORES AUDITIVOS CON ARNÉS A LA NUCA, (AMORTIZABLES EN 3 USOS), CERTIFICADO CE. S/ R.D. 773/97 Y R.D. 1407/9	COSTE UNITARIO TOTAL 6,62
MAT_SÑV_02	ML. Cinta balizamiento bicolor 8 cm CINTA DE BALIZAMIENTO BICOLOR ROJO/BLANCO DE MATERIAL PLÁSTICO, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE	COSTE UNITARIO TOTAL 0,29
MAT_SÑV_03	Ud. Cono de plástico reflector de 50 cm de altura CONO DE PLÁSTICO REFLECTOR DE 50CM DE ALTURA	COSTE UNITARIO TOTAL 8,59
MAT_SÑV_04	Ud. Paleta manual 2 caras STOP OBL. SEÑAL DE SEGURIDAD MANUAL A DOS CARAS: STOP-DIRECCIÓN OBLIGATORIA, TIPO PALETA. (AMORTIZABLE EN DOS USOS). S/ R.D. 485/97.	COSTE UNITARIO TOTAL 8,56
MAT_SÑV_05	Ud. Placa de señalización SEÑALIZACION DE SEGURIDAD LABORAL DE PLANCHA DE ACERO SERIGRAFIADA DE 40*33 FIJADA MECANICAMENTE	COSTE UNITARIO TOTAL 8,87
MAT_SÑV_06	Ud. Señal de prohibición SEÑAL DE PROHIBICIÓN; FABRICADA EN MATERIAL ADHESIVO; SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS EN EL R.D. 485/1997.INCLUSO P.P. DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CAMBIOS DE POSICIÓN Y RETIRADA. TAMAÑO 29CM	COSTE UNITARIO TOTAL 4,87
MAT_SÑV_07	Ud. Señal de obligación SEÑAL DE OBLIGACIÓN; FABRICADA EN MATERIAL ADHESIVO; SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS EN EL R.D. 485/1997.INCLUSO P.P. DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CAMBIOS DE POSICIÓN Y RETIRADA. TAMAÑO 29CM	COSTE UNITARIO TOTAL 4,87
MAT_SÑV_08	Ud. Señal de advertencia SEÑAL DE ADVERTENCIA O PELIGRO; FABRICADA EN MATERIAL ADHESIVO; SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS EN EL R.D. 485/1997.INCLUSO P.P. DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CAMBIOS DE POSICIÓN Y RETIRADA. TAMAÑO 10CM	COSTE UNITARIO TOTAL 4,87
MAT_SÑV_09	Ud. Señal indicativa SEÑAL INDICATIVA DE LA UBICACIÓN DE EQUIPOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS	COSTE UNITARIO TOTAL 7,41

MAT_SÑ_10	Ud.	Baliza luminosa			
		BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE A INTALAR EN EXTEIOR PARA SEÑALIZACIÓN VISUAL.			
			COSTE UNITARIO TOTAL		43,82
S02BB100	m	Barandilla protección huecos verticales			
		BARANDILLA PROTECCIÓN DE 1,00 M DE ALTURA EN ABERTURAS VERTICALES DE PUERTAS DE ASCENSOR Y BALCONES, FORMADA POR MÓDULO PREFABRICADO CON TUBO DE ACERO D=50 MM CON PASAMANOS Y TRAVESAÑO INTERMEDIO CON VERTICALES CADA METRO (AMORTIZABLE EN 10 USOS) Y RODAPIÉ DE MADERA DE PINO DE 15X5 CM, SEGÚN NORMA UNE-EN 13374, INCLUSO MONTAJE Y DESMONTAJE, SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97.			
O010A070	0,2000 h	Peón ordinario	17,71	3,5420	
P31CB310	0,5200 m	Pasamanos tubo D=50 mm	5,77	3,0004	
P31CB090	0,0010 m3	Tabla madera pino 15x5 cm	250,24	0,2502	
			COSTE UNITARIO TOTAL		6,79
S02I030	m	RED VERTICAL			
		RED VERTICAL DE POLIAMIDA DE HILO D=3 MM Y MALLA DE 70X70 MM, DE 5 M DE ALTURA COLOCADA EN TODO EL PERÍMETRO DEL FORJADO Y FIJADO CON GANCHOS CADA 50 CM, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE (AMORTIZABLE EN 10 USOS), SEGÚN R.D. 486/97 Y R.D. 1627/97.			
O010A030	0,1000 h	Oficial primera	20,84	2,0840	
O010A070	0,1000 h	Peón ordinario	17,71	1,7710	
P31CR030	0,6000 m2	Red seguridad poliamida 10x10 cm	2,86	1,7160	
P31CR150	2,0000 u	Gancho montaje red D=10 mm	0,19	0,3800	
			COSTE UNITARIO TOTAL		5,95
SYS_BIEN_01	Ud.	Acometida eléctrica caseta			
		ACOMETIDA PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD A CASETA DE OBRA, DESDE EL CUADRO GENERAL FORMADA POR MANGUERA FLEXIBLE DE 4X4 MM2 DE TENSIÓN NOMINAL 750 V, INCORPORANDO CONDUCTOR DE TIERRA COLOR VERDE Y AMARILLO, FIJADA SOBRE APOYOS INTERMEDIOS CADA 2,50 M. INSTALADA.			
			COSTE UNITARIO TOTAL		6,85
SYS_BIEN_02	Ud.	Acometida provisional fontanería			
		ACOMETIDA PROVISIONAL DE FONTANERÍA PARA OBRA DE LA RED GENERAL MUNICIPAL DE AGUA POTABLE HASTA LA LONGITUD MÁXIMA DE 8 M., REALIZADA CON TUBO DE POLIETILENO DE 25 MM. DE DIÁMETRO, DE ALTA DENSIDAD Y PARA 10 ATMÓSFERAS DE PRESIÓN MÁXIMA CON COLLARÍN DE TOMA DE FUNDICIÓN, PP DE PIEZAS ESPECIALES DE POLIETILENO Y TAPÓN ROSCADO, INCLUSO DERECHOS Y PERMISOS PARA LA CONEXIÓN, TERMINADA Y FUNCIONANDO.			
			COSTE UNITARIO TOTAL		135,97

SYS_BIEN_03	Ud.	Acometida provisional saneamiento ACOMETIDA PROVISIONAL DE SANEAMIENTO DE CASETA DE OBRA A LA RED GENERAL MUNICIPAL, HASTA UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 8 M., FORMADA POR TUBERÍA EN SUPERFICIE DE PVC DE 110 MM. DE DIÁMETRO INTERIOR, TAPADO POSTERIOR DE LA ACOMETIDA CON HORMIGÓN Y CON PP DE MEDIOS AUXILIARES.		
			COSTE UNITARIO TOTAL	168,88
SYS_BIEN_04	Ud.	Taquilla metálica individual TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL PARA VESTUARIO DE 1,80M DE ALTURA EN ACERO LAMINADA EN FRÍO, CON TRATAMIENTO ANTIFOSFATANTE Y ANTICORROSIVO, CON PINTURA SECADA AL HORNO, CERRADURA, BALDA Y TUBO PERCHA, LAMAS DE VENTILACIÓN EN PUERTA, COLOCADA		
			COSTE UNITARIO TOTAL	5,53
SYS_BIEN_05	Ud.	Mesa melanina 10 personas MESA DE MELANINA PARA COMEDOR DE OBRA CON CAPACIDAD PARA 10 PERSONAS		
			COSTE UNITARIO TOTAL	62,67
SYS_BIEN_06	Ud.	Banco de madera para 5 personas BANCO DE MADERA CON CAPACIDAD PARA 5 PERSONAS		
			COSTE UNITARIO TOTAL	26,30
SYS_BIEN_07	Ud.	Depósito - Cubo de basuras CUBO PARA RECOGIDA DE BASURAS		
			COSTE UNITARIO TOTAL	6,85
SYS_BIEN_08	Ud.	Horno microondas HORNO MICROONDAS DE 18L DE CAPACIDAD, CON PLATO GIRATORIO INCORPORADO (AMORTIZABLE EN 5 USOS)		
			COSTE UNITARIO TOTAL	55,21
SYS_BIEN_09	Ud.	Nevera NEVERA CON CONGELADOR PARA ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS		
			COSTE UNITARIO TOTAL	167,30
SYS_BIEN_10	mes	Alquiler mensual caseta aseo/vestuario/comedor MÓDULO METÁLICO APILABLE, PREFABRICADO PARA USO DE ASEO, VESTUARIOS Y COMEDOR. FABRICADO EN CHAPA METÁLICA EMPAREDADA AISLANTE TÉRMICO, CON PANELES DESMONTABLES PARA UNIÓN DIRECTA CON LOS MÓDULOS VESTUARIO. DOTADO 2 W.C., 3 DUCHAS Y 3 LAVABOS. INCLUSO P.P. DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y RETIRADA.		
			COSTE UNITARIO TOTAL	221,48
SYS_BIEN_11	h.	Limpieza MANO DE OBRA DE LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE LAS INSTALACIONES		
			COSTE UNITARIO TOTAL	10,88

UM0001		Ud	POSTE SEMAFÓRICO		
			POSTE SEMAFÓRICO (INCLUIDO PULSADOR DE ACTIVACIÓN) PARA LA ENTRADA Y SALIDA DE CADA ESCALERA/PASILLO CON LAS FUNCIONES (PULSADORES, INTERRUPTORES E INDICADORES) QUE SE SEÑALAN EN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P., INCLUYENDO LA FABRICACIÓN, MONTAJE, CONEXIÓN, PROTECCIÓN Y PRUEBAS.		
UM0001_MAT	1,0000 Ud		Material	5.514,51	5.514,5100
UM0001_MO	1,0000 Ud		Montaje, instalación y puesta en marcha	1.838,17	1.838,1700
			COSTE UNITARIO TOTAL		7.352,68
UM0002		m²	PROTECCIONES LATERALES E INFERIORES		
			PROTECCIONES LATERALES E INFERIORES, PARA ESCALERAS/PASILLOS, CON CHAPA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L, DE 1,5MM DE ESPESOR, PULIDO CON GRANO 320 DE ACABADO Nº7 O SIMILAR, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P., COMPRENDIENDO LA FABRICACIÓN, MONTAJE EN FÁBRICA, TRANSPORTE Y AJUSTE EN OBRA.		
UM0002_MAT	1,0000 Ud		Material	200,15	200,1500
UM0002_MO	1,0000 Ud		Montaje e instalación	66,72	66,7200
			COSTE UNITARIO TOTAL		266,87
UM0003		m	REMATE LATERAL DE LA ESCALERA MECÁNICA		
			REMATE LATERAL DE LA ESCALERA MECÁNICA, A TODO LO LARGO DE ELLA, EN CHAPA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L, DE 1,5 MM, PLEGADA Y PULIDA (PRE-ABRILLANTADO), INCLUYENDO CHAPEADO DE MADERA IGNÍFUGA, SOPORTACIÓN Y MONTAJE, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G., P.P.T.P. Y PLANOS.		
UM0003_MAT	1,0000 Ud		Material	116,68	116,6800
UM0003_MO	1,0000 Ud		Montaje e instalación	38,89	38,8900
			COSTE UNITARIO TOTAL		155,57
UM0004		Ud	TAPA Y MARCO PARA EL NICHU DE CAÑÓN		
			TAPA Y MARCO PARA EL NICHU DE CAÑÓN, DONDE SE UBICA EL CUADRO DE MANIOBRAS, DE 2400 X 1200 MM APROX. CONSTRUIDO EN CHAPA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L, PULIDO POR LA CARA EXTERIOR CON GRANO 180, HASTA CONSEGUIR UN PULIDO DE GRADO Nº 4, INCLUYENDO SISTEMA DE APERTURA Y SEGURIDAD, REMATE DE CEMENTO, TAPAJUNTAS Y CERRADURA, DE ACUERDO CON EL P.P.T.P. Y PLANOS.		
UM0004_MAT	1,0000 Ud		Material	7.090,04	7.090,0400
UM0004_MO	1,0000 Ud		Montaje e instalación	2.363,35	2.363,3500
			COSTE UNITARIO TOTAL		9.453,39
UM0005		Ud	BARRERA DISUASORIA DE VIDRIO		
			BARRERA DISUASORIA DE VIDRIO, A COLOCAR, DONDE PROCEDA, ENTRE LA ESCALERA/PASILLO Y EL HASTIAL DE CAÑÓN O ACCESO EN SU PARTE SUPERIOR E INFERIOR, FIJADA MEDIANTE SOPORTE METÁLICO ANCLADO EN LA LLAGA DE LA PARED Y PEGADO AL VIDRIO, DE ACUERDO CON EL P.P.T.P., P.P.T.G. Y PLANOS.		
UM0005_MAT	1,0000 Ud		Material	150,73	150,7300
UM0005_MO	1,0000 Ud		Montaje e instalación	50,25	50,2500
			COSTE UNITARIO TOTAL		200,98

UM0006	m	CEPILLO DEFLECTOR			
		CEPILLO DEFLECTOR, A COLOCAR EN LOS ZÓCALOS DE LAS ESCALERAS/PASILLOS, EN TODA SU LONGITUD Y A AMBOS LADOS, FIJADOS AL ZÓCALO MEDIANTE SOPORTE METÁLICO ATORNILLADO, DE ACUERDO CON EL P.P.T.P., P.P.T.G. Y PLANOS.			
UM0006_MAT	1,0000 Ud	Material	63,46	63,4600	
UM0006_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	21,15	21,1500	
		COSTE UNITARIO TOTAL			84,61
UM0007	Ud	SISTEMA COMPACTO DE DETECCIÓN DE HUMOS			
		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR PRECOZ DE HUMOS POR ASPIRACIÓN PARA AMBIENTES LIMPIOS. DISEÑADO SEGÚN EN54-20, CON UNA ENTRADA DE TUBERÍA DE MUESTREO. PROVISTO DE PUNTO DE CONEXIÓN DE TUBERÍA, SENSIBILIDAD DE DETECCIÓN DE 0,005 A 20% DE DENSIDAD DE HUMO Y CONTACTO LIBRE DE TENSIÓN. ALIMENTACIÓN 24 VCC. LONGITUD MÁXIMA DE TUBERÍA 50 M. EQUIPADO CON FILTRO DE FÁCIL EXTRACCIÓN. PUNTOS DE MUESTREO MEDIANTE TALADRO DIRECTO SOBRE LA TUBERÍA O BIEN MEDIANTE TUBO CAPILAR. INCLUSO FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24 V. 5A.			
UM0007_MAT	1,0000 Ud	Material	3.655,75	3.655,7500	
UM0007_MO	1,0000 Ud	Montaje, instalación y puesta en marcha	1.218,58	1.218,5800	
		COSTE UNITARIO TOTAL			4.874,33
UM0008	m	TUBERÍA DE MUESTREO DE DETECCIÓN DE HUMOS			
		TUBERÍA DE MUESTREO DE DETECCIÓN DE HUMOS, DE 25 MM EN ABS ROJO, INCLUYENDO SOPORTES, MANGUITOS DE EMPALME, CODOS Y DEMÁS ACCESORIOS, TODO ELLO MONTADO Y PROBADO SEGÚN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.			
UM0008_MAT	1,0000 Ud	Material	52,70	52,7000	
UM0008_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	17,57	17,5700	
		COSTE UNITARIO TOTAL			70,27
UM0009	Ud	KITS DE INSTALACIÓN DE PUNTO DE MUESTREO PLANO COMPLETO			
		KITS DE INSTALACIÓN DE PUNTO DE MUESTREO PLANO COMPLETO QUE INCLUYE PIEZA DE BIFURCACIÓN PARA TUBERÍA DE 25 MM CON RACOR PARA CAPILAR, 2 M DE TUBO CAPILAR DE 10 MM Y UN PUNTO DE MUESTREO PLANO, TODO ELLO MONTADO Y PROBADO SEGÚN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.			
UM0009_MAT	1,0000 Ud	Material	79,87	79,8700	
UM0009_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	26,63	26,6300	
		COSTE UNITARIO TOTAL			106,50
UM0010	Ud	PULSADOR DE ACTIVACIÓN CON LLAVE			
		PULSADOR DE ACTIVACIÓN CON LLAVE, INCLUSO CAJA DE MONTAJE Y CRISTAL, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.			
UM0010_MAT	1,0000 Ud	Material	158,72	158,7200	
UM0010_MO	1,0000 Ud	Montaje, instalación y puesta en marcha	52,90	52,9000	
		COSTE UNITARIO TOTAL			211,62

UM0014		Ud	FINAL DE CARRERA PARA INHIBIR EL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS		
			FINAL DE CARRERA PARA INHIBIR EL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS DE LA ESCALERA MECÁNICA O PASILLO MECÁNICO, INCLUYENDO SOPORTACIÓN, COLOCACIÓN Y AJUSTE DE ACUERDO CON EL P.P.T.P. Y P.P.T.G.		
UM0014_MAT	1,0000 Ud		Material	124,62	124,6200
UM0014_MO	1,0000 Ud		Montaje, instalación y puesta en marcha	41,54	41,5400
			COSTE UNITARIO TOTAL		166,16
UM0020		m	CABLEADO ENTRE ESCALERA MECÁNICA Y SU ARMARIO DE CONTROL Y MANIOBRAS		
			CABLEADO ENTRE ESCALERA MECÁNICA EM0101 Y SU ARMARIO DE CONTROL Y MANIOBRAS CUANDO LA DISTANCIA ENTRE AMBOS SEA SUPERIOR A 20 M, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
UM0020_MAT	1,0000 Ud		Material	27,15	27,1500
UM0020_MO	1,0000 Ud		Tendido e instalación	9,05	9,0500
			COSTE UNITARIO TOTAL		36,20
UM0999		Ud	DETECTOR ÓPTICO-TÉRMICO ANALÓGICO		
			DETECTOR ÓPTICO-TÉRMICO ANALÓGICO, INCLUSO CAJA DE MONTAJE Y CRISTAL, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.		
UM0999_MAT	1,0000 Ud		Material	124,16	124,1600
UM0999_MO	1,0000 Ud		Montaje, instalación y puesta en marcha	41,38	41,3800
			COSTE UNITARIO TOTAL		165,54
VAR02		m²	Suministro e instalación de chapa de acero inoxidable AISI316L, para cubrir hueco que queda entre el cabezal inferior y el túnel		
			SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHAPA DE ACERO INOXIDABLE AISI 316L, PARA CUBRIR HUECO QUE QUEDA ENTRE EL CABEZAL INFERIOR DE LA ESCALERA Y EL TÚNEL, Y ASÍ EVITAR QUE EN CASO DE ACCIDENTE (INCENDIO), LOS HUMOS/FUEGO QUE SE GENEREN EN EL MISMO NO SALGAN AL CAÑÓN DE ACCESO. TODO SEGÚN LO INDICADO EN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR02_MAT	1,0000 Ud		Material	190,60	190,6000
VAR02_MO	1,0000 Ud		Montaje e instalación	63,53	63,5300
			COSTE UNITARIO TOTAL		254,13
VAR03		Ud	AJUSTE DE DESNIVEL POR CADA 0,20 M EN ESCALERA MECÁNICA		
			AJUSTE DE DESNIVEL POR CADA 0,20 M, EN ESCALERA MECÁNICA, SEA CUAL SEA LA ESCALERA A AJUSTAR, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR03_MO	1,0000 Ud		Trabajos de ajuste de desnivel	6.187,59	6.187,5900
			COSTE UNITARIO TOTAL		6.187,59
VAR06		Ud	PUESTA A PUNTO Y PRUEBAS FINALES		
			PUESTA A PUNTO Y PRUEBAS FINALES PARA LAS (2) ESCALERAS MECÁNICAS DE ACUERDO AL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR06_MO	1,0000 Ud		Puesta a punto y pruebas	2.300,92	2.300,9200
			COSTE UNITARIO TOTAL		2.300,92

VAR07	Ud	OPERACIONES PARA EL DESMONTAJE DE LAS PROTECCIONES		
		OPERACIONES DE DESMONTAJE DE LAS PROTECCIONES Y LIMPIEZA, NECESARIAS PARA LA APERTURA AL PÚBLICO DE (2) ESCALERAS MECÁNICAS Y SU POSTERIOR OPERATIVIDAD, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR07_MO	1,0000 Ud	Operaciones de desmontaje	1.084,52	1.084,5200
			COSTE UNITARIO TOTAL	1.084,52
VAR08	Ud	DOCUMENTACIÓN FINAL DE TODOS LOS EQUIPOS		
		OPERACIONES DE DESMONTAJE DE LAS PROTECCIONES Y LIMPIEZA, NECESARIAS PARA LA APERTURA AL PÚBLICO DE (2) ESCALERAS MECÁNICAS Y SU POSTERIOR OPERATIVIDAD, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR08_MAT	1,0000 Ud	Material	1.243,43	1.243,4300
			COSTE UNITARIO TOTAL	1.243,43
VAR09	Ud	ASISTENCIA TÉCNICA A LA PUESTA EN MARCHA		
		ASISTENCIA TÉCNICA A LA PUESTA EN MARCHA EN LA APERTURA AL PÚBLICO DE (2) ESCALERAS MECÁNICAS DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR09_MO	1,0000 Ud	Asistencia técnica a la puesta en marcha	544,47	544,4700
			COSTE UNITARIO TOTAL	544,47
VAR10	Ud	CURSOS DE FORMACIÓN NECESARIOS		
		CURSOS DE FORMACIÓN NECESARIOS PARA LA POSTERIOR OPERATIVIDAD DE (2) ESCALERAS MECÁNICAS DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR10_MO	1,0000 Ud	Formación	298,34	298,3400
			COSTE UNITARIO TOTAL	298,34
VAR11	m²	Paneles de chapa en acero inoxidable AISI 316L		
		PANELES DE CHAPA EN ACERO INOXIDABLE AISI 316L, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR11_MAT	1,0000 Ud	Material	387,99	387,9900
VAR11_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	166,28	166,2800
			COSTE UNITARIO TOTAL	554,27
VAR12	Ud	Paneles de vidrio laminado transparente (6+6)		
		PANELES DE VIDRIO LAMINADO TRANSPARENTE (6+6) DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR12_MAT	1,0000 Ud	Material	830,11	830,1100
VAR12_MO	1,0000 Ud	Montaje e instalación	355,76	355,7600
			COSTE UNITARIO TOTAL	1.185,87
VAR16	Ud	Puesta a punto, pruebas finales para ascensores AVV01 y AVA01		
		PUESTA A PUNTO Y PRUEBAS FINALES PARA LOS ASCENSORES, DE ACUERDO CON EL P.P.T.P. Y P.P.T.G.		
VAR16_MO	1,0000 Ud	Pruebas y puesta en marcha	4.507,21	4.507,2100
			COSTE UNITARIO TOTAL	4.507,21

VAR17		Ud	Asistencia necesaria a la puesta en marcha de los ascensores AVV01 y AVA01 ASISTENCIA TÉCNICA A LA PUESTA EN MARCHA DE LOS ASCENSORES AVV01 Y AVA01 DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR17_MO	1,0000	Ud	Asistencia para la puesta en marcha	1.120,11	1.120,1100
				COSTE UNITARIO TOTAL	1.120,11
VAR18		Ud	Cursos de formación necesarios para la operatividad CURSOS DE FORMACIÓN NECESARIOS PARA LA OPERATIVIDAD DE LOS ASCENSORES AVA01 Y AVV01 DESPUÉS DE SU APERTURA AL PÚBLICO, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR18_MO	1,0000	Ud	Formación	1.138,44	1.138,4400
				COSTE UNITARIO TOTAL	1.138,44
VAR20		Ud	Operaciones de desmontaje de las protecciones OPERACIONES DE DESMONTAJE DE LAS PROTECCIONES Y LIMPIEZA, NECESARIOS PARA LA APERTURA AL PÚBLICO DE LOS ASCENSORES AVA01 Y AVV01 Y SU POSTERIOR OPERATIVIDAD, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR20_MO	1,0000	Ud	Operaciones de desmontaje	1.875,24	1.875,2400
				COSTE UNITARIO TOTAL	1.875,24
VAR222		Ud	Documentación de las pruebas y control de los ascensores AVV01 y AVA01 DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS Y CONTROL DE LOS ASCENSORES AVV01 Y AVA01 DE ACUERDO CON EL P.P.T.P. Y P.P.T.G.		
VAR222_MAT	1,0000	Ud	Material	3.151,18	3.151,1800
				COSTE UNITARIO TOTAL	3.151,18
VAR223		mes	Mantenimiento operacional de todos los ascensores, de acuerdo con el P.P.T.G. y P.P.T.P MANTENIMIENTO OPERACIONAL DE TODOS LOS ASCENSORES HASTA PUESTA EN MARCHA, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.		
VAR223_MO	1,0000	Ud	Mantenimiento	414,38	414,3800
				COSTE UNITARIO TOTAL	414,38