

# Proyecto de Instalaciones Eléctricas y Equipos del tramo Altza- Galtzaraborda

## Presupuesto

TTE-II-21004-PWS-IEE-BUD-0004  
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 Instalaciones Eléctricas y Equipos del tramo Altza-Galtzaraborda

## Presupuesto

TTE-II-21004-PWS-IEE-BUD-0004

V1

Revisión del documento		
Revisión	Fecha	Objetivo de la revisión
1	20/06/2024	Versión inicial

<b>Preparado por</b>	APC	<b>Revisado por</b>	IAA	<b>Aprobado por</b>	BIR
<b>Nombre</b>	Ander Pérez Caro	<b>Nombre</b>	Iker Aizpuru Aragón	<b>Nombre</b>	Borja Irazu Rivero
<b>Firma</b>		<b>Firma</b>		<b>Firma</b>	
<b>Fecha:</b>	20/06/2024	<b>Fecha:</b>	20/06/2024	<b>Fecha:</b>	20/06/2024

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>1</b>	<b>RED DE MEDIA TENSIÓN</b>			
<b>1.1</b>	<b>RED DE 13.2 KV</b>			
03113	<b>ml CABLE HEPRZ1 (AS) 12/20 KV 1X150 MM2 +H16 AL.</b> SUMINISTRO, TRANSPORTE Y TENDIDO DE CABLE UNIPOLAR DE ALUMINIO, AISLAMIENTO HEPRZ1 (AS) TENSIÓN 12/20 KV, SECCIÓN 1X150 MM2 AL, CUBIERTA LIBRE DE HALÓGENOS, PANTALLA 16 MM2 COBRE, INCLUYENDO ATADERAS, SEÑALIZADORES DE CABLE. SEGÚN NORMA UNE HD 620-9E Y UNE EN 60228. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	4.200,00	21,88	91.896,00
03621	<b>Ud TERMINACIONES DE CABLE 12/20 KV</b> SUMINISTRO Y REALIZACIÓN DE TERMINACIONES DE CABLE, 1X150 MM2 AL, 12/20 KV, INCLUYENDO SUMINISTRO DE TERMINAL CONTRACTILES, PUESTA A TIERRA DE LAS PANTALLAS, SOPORTES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	12,00	143,19	1.718,28
21100	<b>m2 SELLADO DE ARQUETAS Y CONDUCCIONES DE CABLES</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE SELLADO DE TUBOS DE 200 Ø. TODO ELLO DE ACUERDO A LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.	30,24	6,92	209,26
<b>TOTAL 1.1.....</b>				<b>93.823,54</b>
<b>1.2</b>	<b>TELEMANDO DE ENERGÍA DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN Y LINEA DE MEDIA TENSIÓN</b>			
1.3.1.1	<b>Ud PREPARACIÓN DE LISTA DE SEÑALES DEL PMC Y DOCUMENTACIÓN</b> PREPARACIÓN DE LA LISTA DE SEÑALES A INTEGRAR EN EL TELEMANDO DE ENERGÍA DEL PUESTO DE MANDO CENTRAL (PMC) Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA (ARQUITECTURA Y DIRECCIONAMIENTO IP)	1,00	780,00	780,00
1.3.1.2	<b>Ud PROGRAMACIÓN DEL PLC CONCENTRADOR DEL TELEMANDO DE ENERGÍA</b> PROGRAMACIÓN DEL PLC CONCENTRADOR DEL TELEMANDO DE ENERGÍA	1,00	520,00	520,00
1.3.1.3	<b>Ud PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC</b> PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE MEDIA TENSIÓN PARA CONTROL Y SUPERVISIÓN DE LAS INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN SEGUN CRITERIOS ETS	2,00	1.319,00	2.638,00
1.3.1.4	<b>Ud DEFINICIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES</b> DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS Y PRUEBAS LOCALES DE LAS INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN	2,00	1.040,00	2.080,00
1.3.1.5	<b>Ud PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO DE ENERGÍA DE LAS INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN</b> PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO DE ENERGÍA DE LAS INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN	2,00	1.078,00	2.156,00
<b>TOTAL 1.2.....</b>				<b>8.174,00</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>TOTAL 1</b> .....			<b>101.997,54</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>2</b>	<b>VENTILACIÓN/S.E. SASUATEGI</b>			
<b>2.1</b>	<b>CENTROS TRANSFORMACIÓN</b>			
<b>2.1.1</b>	<b>Celdas 24 kV de Línea y Protección</b>			
UCL24K2L	<p>Ud <b>CELDA DE LÍNEA 24 KV.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE LÍNEA 24 KV METÁLICA PREFABRICADA, AISLAMIENTO CONVENCIONAL AL AIRE, 24 KV, CONSTITUIDOS POR EL SIGUIENTE MATERIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 UD. CELDA DE LÍNEA 375MM ANCHO X 940MM FONDO X 1.600MM ALTURA; 120KG DE PESO</li> <li>- 1 UD. INTERRUPTOR SECCIONADOR DE CORTE (LIBRE DE SF6) DE 400A, 24 KV Y 16KA</li> <li>- 1 UD. SECCIONADOR DE PUESTA A TIERRA (LIBRE DE SF6)</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC EN INTERRUPTOR-SECCIONADOR</li> <li>- 1 UD. SUPLEMENTO POR MANDO CIT EN CELDA IM</li> <li>- 1 UD. CAJÓN DE B.T. 750MM</li> <li>- 1 UD. RELÉ RPT</li> <li>- 1 UD. ENCLAVAMIENTO 1 CERRADURAS</li> <li>- INDICADORES DE PRESENCIA DE TENSIÓN</li> </ul> <p>TODO ELLO TERMINADO Y PROBADO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	8.995,04	8.995,04
UCL24K2S	<p>Ud <b>CELDA DE LÍNEA 24 KV CON DETECTOR DE CORRIENTE DE DEFECTO Y PLC PARA CONTROL.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE LÍNEA 24 KV CON DETECTOR DE CORRIENTE DE DEFECTO Y PLC PARA CONTROL DE MEDIA TENSIÓN METÁLICA PREFABRICADA, AISLAMIENTO CONVENCIONAL AL AIRE, 24 KV, CONSTITUIDOS POR EL SIGUIENTE MATERIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 UD. CELDA DE LÍNEA 375MM ANCHO X 940MM FONDO X 1.600MM ALTURA; 120KG DE PESO</li> <li>- 1 UD. INTERRUPTOR SECCIONADOR DE CORTE EN VACIO (LIBRE DE SF6) DE 400A, 24 KV Y 16KA</li> <li>- 1 UD. SECCIONADOR DE PUESTA A TIERRA</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR</li> <li>- 1 UD. MANDO CIT DE ACTUACIÓN ACCIONADO DE FORMA MOTORIZADO</li> <li>- 1 UD. EMBARRADO DE PUESTA A TIERRA</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC EN INTERRUPTOR-SECCIONADOR</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC EN SPAT</li> <li>- 1 UD. CAJÓN DE B.T. 750MM</li> <li>- 1 UD. RELÉ RPT</li> <li>- 1 UD. DETECTOR DE CORRIENTES EE DEFECTO</li> <li>- 1 UD. KIT DE 3 UOROIDALES MF1 + CONEXIÓN</li> <li>- 1 UD. ENCLAVAMIENTO 1 CERRADURAS</li> </ul>	1,00	8.092,97	8.092,97

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
UCPTRAF024	<p><b>Ud CELDA DE PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR 24 KV</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CELDA DE PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR METÁLICA PREFABRICADA, AISLAMIENTO CONVENCIONAL AL AIRE, 24 KV, CONSTITUIDOS POR EL SIGUIENTE MATERIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 UD. CELDA DE PROTECCIÓN 750MM ANCHOX 1.220MM FONDOX 1.600MM ALTURA; 400KG DE PESO (SIN TI)</li> <li>- 1 UD. JUEGOS DE BARRAS TRIPOLARES 400A PARA CONEXIÓN SUPERIOR CON CELDAS ADYACENTES</li> <li>- 1 UD. SECCIONADOR (LIBRE DE SF6) DE 400A, TENSIÓN DE 24 KV Y 16KA</li> <li>- 1 UD. MANDO CS1 MANUAL</li> <li>- 1 UD. INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CORTE (LIBRE DE SF6) TIPO FLUARC SF1, 24 KV, 400A, 16KA, CON BOBINA DE DISPARO 220VCA, 50HZ</li> <li>- 1 UD. MANDO RI DE ACTUACIÓN MOTORIZADO</li> <li>- 1 UD. SECCIONADOR DE PUESTA A TIERRA</li> <li>- 1 UD. EMBARRADO DE PUESTA A TIERRA</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC EN INTERRUPTOR-SECCIONADOR</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC EN SPAT</li> <li>- 1 UD. KIT 3 TI PROTECCIÓN X/5 15 VA 5P10 200IN; UN=12/20KV</li> <li>- 3 UD. DOBLE SECUNDARIO EN TT O TI</li> </ul>	1,00	20.960,45	20.960,45
UPLCMT1	<p><b>Ud PLC PARA CONTROL DE MEDIA TENSIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE PLC PARA CONTROL DE MEDIA TENSIÓN, CONSTITUIDOS POR EL SIGUIENTE MATERIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 UD M340, RACK 04 POS</li> <li>- 1 UD M340,CPU,ETH,SERIE,USB,1024D,256A</li> <li>- 1 UD M340,FA 100/240VAC 20W</li> <li>- 2 UD M340,32 ED,24VDC (40P)</li> <li>- 2 UD M340,BORNERO 40P+CONECTOR 2XHE10_2M</li> <li>- 4 UD TELEFAST,16 ED/SD,1T/C,NO LED,TORNILLOS</li> <li>- 1 UD M340,32 SD,TRT,24VDC,LOGPOS (40P)</li> <li>- 1 UD M340,BORNERO 40P+CONECTOR 2XHE10_2M</li> <li>- 2 UD TELEFAST,16 SD,CON RELE DESEN 1NANC LP</li> </ul>	1,00	4.915,70	4.915,70
<b>TOTAL 2.1.1</b> .....				<b>42.964,16</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Celdas Transformadores</b>			
02002	<p><b>Ud CIERRES METÁLICOS CELDAS TRANSFORMADOR.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CIERRES METALICOS CELDAS TRANSFORMADORES, INCLUIDA PUERTA DE ACCESO, CERRADURAS DE ENCLAVAMIENTO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	1.026,76	1.026,76

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
020012	<p><b>Ud TRANSFORMADOR SECO DE POTENCIA DE 630 KVA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR DE POTENCIA SECO 13,2/0,420KV 630KVA, DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- POTENCIA NOMINAL: 630 KVA</li> <li>- TENSIÓN NOMINAL PRIMARIA: 13,2 KV</li> <li>- REGULACIÓN EN EL PRIMARIO: ± 2,5%; ± 5%; ±7,5%; ±10%</li> <li>- TENSIÓN NOMINAL SECUNDARIA EN VACÍO: 420V</li> <li>- TENSIÓN DE CORTOCIRCUITO: 6%</li> <li>- GRUPO DE CONEXIÓN: DYN11</li> <li>- NIVEL DE AISLAMIENTO: TENSIÓN DE ENSAYO A ONDA DE CHOQUE 1,2/50 S, 170KV</li> <li>- TENSIÓN DE ENSAYO A 50HZ 1MIN.: 70KV</li> </ul> <p>INCLUYE Sonda PT100 y TERMOMETRO DIGITAL. ENSAYO CLIMATICO C3, ENSAYO AMBIENTAL E3, RESISTENCIA AL FUEGO F1 Y DESCARGAS PARCIALES INFERIORES A 5PC</p> <p>TODO ELLO TERMINADO Y DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	33.600,94	33.600,94
<b>TOTAL 2.1.2.....</b>				<b>34.627,70</b>
<b>2.1.3</b>	<b>Interconexiones Celdas-Trafos</b>			
03113	<p><b>ml CABLE HEPRZ1 (AS) 12/20 KV 1X150 MM2 +H16 AL.</b></p> <p>SUMINISTRO, TRANSPORTE Y TENDIDO DE CABLE UNIPOLAR DE ALUMINIO, AISLAMIENTO HEPRZ1 (AS) TENSIÓN 12/20 KV, SECCIÓN 1X150 MM2 AL, CUBIERTA LIBRE DE HALÓGENOS, PANTALLA 16 MM2 COBRE, INCLUYENDO ATADERAS, SEÑALIZADORES DE CABLE. SEGÚN NORMA UNE HD 620-9E Y UNE EN 60228. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	45,00	21,88	984,60
03621	<p><b>Ud TERMINACIONES DE CABLE 12/20 KV</b></p> <p>SUMINISTRO Y REALIZACIÓN DE TERMINACIONES DE CABLE, 1X150 MM2 AL, 12/20 KV, INCLUYENDO SUMINISTRO DE TERMINAL CONTRACTILES, PUESTA A TIERRA DE LAS PANTALLAS, SOPORTES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	6,00	143,19	859,14
11061	<p><b>m BANDEJA DE ACERO PERFORADO 300X60X0,8 MM. C/TABIQUE</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA DE ACERO PERFORADA, GALVANIZADA EN CALIENTE POR INMERSIÓN, ESPESOR 0,8 MM, DIMENSIONES 300X60 MM, INCLUIDO TABIQUE SEPARADOR, SOPORTES EN MÉNSULA, HORIZONTALES Y VERTICALES COLOCADOS CADA 1'5 M COMO MÁXIMO, PIEZAS DE UNIÓN, PARTE PROPORCIONAL DE CURVAS, CODOS, TES, CAMBIOS DE PLANO, TORNILLERÍA, FIJACIONES Y ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN DE BANDEJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	15,00	66,87	1.003,05
<b>TOTAL 2.1.3.....</b>				<b>2.846,79</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>2.1.4</b>	<b>Equipos de Seguridad</b>			
04000	<p><b>Ud EQUIPOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO.</b></p> <p>SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE EQUIPOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO, COMPUESTA POR EL SIGUIENTE MATERIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 PERTIGA SALVAMENTO</li> <li>- 1 DETECTOR DE TENSION LUMINOSO</li> <li>- 1 BANQUETA AISLANTE CT7-20</li> <li>- 1 CIZALLA CONTRACABLES 63041</li> <li>- 1 PAR DE GUANTES GA-05</li> <li>- 1 COFRET METÁLICO PARA GUANTES CG-55</li> <li>- 1 PAR DE ZAPATILLAS AISLANTES CZ57</li> <li>- 1 FRASCO DE SALES CSB03</li> <li>- 1 INSTRUCCIONES DE EMPLEO B89-70</li> <li>- 1 INSTRUCCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS PA-42P</li> </ul> <p>TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	1.031,21	1.031,21
04002	<p><b>Ud MODIFICACIÓN DE ESQUEMA UNIFILAR ENMARCADO.</b></p> <p>SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESQUEMA UNIFILAR AT/BT DE LA SALIDA DE EMERGENCIA, ENMARCADO Y CON CRISTAL, INDICANDO OPERACIÓN CON CERRADURAS DE ENCLAVAMIENTO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	426,80	426,80
	<b>TOTAL 2.1.4.....</b>			<b>1.458,01</b>
	<b>TOTAL 2.1.....</b>			<b>81.896,66</b>
<b>2.2</b>	<b>CUADROS DE FUERZA, ALUMBRADO Y CONTROL</b>			
USAI15	<p><b>Ud EQUIPO DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA 15KVA TRI-MONO AUTONOMÍA 60' A PLENA CARGA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE DE EQUIPO COMPLETO DE SAI 15 KVA CON BY-PASS, DE EFICIENCIA MÍNIMA DEL 95% EN MODO ONLINE, 0,9 DE FACTOR DE POTENCIA DE SALIDA, CON DISPLAY GRÁFICO LCD, MEDICIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO EN KWH, TECNOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE LAS BATERÍAS Y 2 AÑOS DE GARANTÍA. CON EXTENSIÓN DE BATERÍAS PARA OBTENER AUTONOMÍA DE 60 MINUTOS.</p>	1,00	21.979,00	21.979,00
VECCL	<p><b>Ud. CUADRO DE CONTROL LOCAL DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA</b></p> <p>FABRICACIÓN, SUMINISTRO, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CUADRO ELÉCTRICO PARA CONTROL LOCAL DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA, INCLUYENDO TODA LA APARAMENTA NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA VENTILACIÓN, INCLUSO PLC PARA RECEPCIÓN DE SEÑALES CABLEADAS DE CAMPO Y TRANSMISIÓN POR COMUNICACIONES A PLC DEL CUADRO GENERAL DE CONTROL DE ACUERDO CON PLANOS Y PPTP.</p>	2,00	8.802,78	17.605,56
UBTCON100	<p><b>Ud EQUIPO DE BATERÍA DE CONDENSADORES 100KVAR (8X12,5) PARA COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE MECÁNICO DE UN EQUIPO DE BATERÍA DE CONDENSADORES DE 100KVAR PARA REALIZAR COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA CON LIMITACIÓN DE ARMÓNICOS, CON ESCALONADO 8 X 12,5 KVAR, Y RESTO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA.</p>	1,00	5.076,00	5.076,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CGBTSAS	<p>Ud <b>CUADRO GENERAL DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN (C.G.B.T.)</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CUADRO GENERAL DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN (C.G.B.T.), INCLUYENDO SOPORTE-BASTIDOR DE CUADRO CONSTRUIDO EN PERFIL DE ACERO C80, PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS DE ACABADO, DIMENSIONES S/CUADRO Y ALTURA DE BASTIDOR SEGÚN FALSO SUELO DE CUARTO TÉCNICO E INFERIOR A 0,5 M. INCLUYE TODA LA APARAMENTE NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL PARA TERMINACIÓN FINAL. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS. SE INCLUYEN FILTROS DE SENOS, ARRANCADORES SUAVES Y VARIADORES CORRESPONDIENTES A CADA UNO DE LOS VENTILADORES DE EMERGENCIA ASI COMO LAS ENVOLVENTES NECESARIAS.</p>	1,00	123.827,30	123.827,30
CA1SAS	<p>Ud <b>CUADRO DISTRIBUCIÓN AUXILIAR CA-1 DE SALIDA DE EMERGENCIA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CUADRO DISTRIBUCIÓN AUXILIAR CA-1 DE SALIDA DE EMERGENCIA INCLUYENDO SOPORTE BASTIDOR DE CUADRO CONSTRUIDO EN PERFIL DE ACERO C80, PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS DE ACABADO, DIMENSIONES S/CUADRO Y ALTURA DE BASTIDOR SEGÚN FALSO SUELO DEL CUARTO TÉCNICO E INFERIOR A 0,5 M. INCLUYE TODA LA APARAMENTE NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL PARA TERMINACIÓN FINAL. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	42.711,00	42.711,00
CGCSAS	<p>Ud <b>CUADRO GENERAL DE CONTROL (C.G.C.)</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CUADRO GENERAL DE CONTROL. INCLUYE TODA LA APARAMENTE NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL PARA TERMINACIÓN FINAL. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	39.477,88	39.477,88
CSSSAS	<p>Ud <b>CUADRO BT SALIDA SECUNDARIOS DE TRAFOS EN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE SALIDA DE EMERGENCIA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CUADRO SALIDA DE SECUNDARIOS DE TRAFOS (C.S.S.T) EN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE SALIDA DE EMERGENCIA PARA PROTECCIÓN DE LA LÍNEA DE SALIDA DEL TRANSFORMADOR, INCLUYENDO SOPORTE-BASTIDOR DE CUADRO CONSTRUIDO EN PERFIL ACERO C80, PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS DE ACABADO, DIMENSIONES S/CUADRO Y ALTURA DE BASTIDOR SEGÚN FALSO SUELO DE CUARTO TÉCNICO E INFERIOR A 0,5 M. INCLUYE TODA LA APARAMENTE NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL PARA TERMINACIÓN FINAL. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p> <p>INCLUYE DOS INTERRUPTORES MOTORIZADOS CON BOBINA DE DISPARO PARA ENCLAVAMIENTO CON LA CELDA DE MEDIA TENSIÓN CORRESPONDIENTE.</p>	1,00	16.972,20	16.972,20
<b>TOTAL 2.2.....</b>				<b>267.648,94</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>2.3</b>	<b>CABLEADO DE FUERZA, ALUMBRADO Y CONTROL B.T.</b>			
<b>2.3.1</b>	<b>Cableado de Fuerza</b>			
U1K52.5	<p>m <b>CABLE 0,6/1 KV 5X2,5 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 5X2,5 MM2, FLEXIBLE, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	382,25	2,24	856,24
U1K22.5	<p>m <b>CABLE 0,6/1 KV 2X2,5 MM<sup>2</sup> CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 2X2'5 MM<sup>2</sup>, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	145,75	0,82	119,52
U1K32.5	<p>m <b>CABLE 0,6/1 KV 3X2,5 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 3X2'5 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	489,50	1,69	827,26
U1K56	<p>m <b>CABLE 0,6/1 KV 5X6 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 5X6 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	695,75	3,20	2.226,40
U1K01240	<p>m <b>CABLE 0,6/1 KV 1X240 MM<sup>2</sup> CU</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 1X240 MM<sup>2</sup>, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	180,00	23,16	4.168,80
U1K510	<p>m <b>CABLE 0,6/1 KV 5X10 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 5X10 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	943,00	4,64	4.375,52

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U1K310	<b>m CABLE 0,6/1 KV 3X10 MM<sup>2</sup> CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 3X10 MM <sup>2</sup> , TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	23,00	4,78	109,94
U1K1185M	<b>m CABLE 0,6/1 KV 1X185 MM<sup>2</sup> CU. (AS+)</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 1X185 MM <sup>2</sup> (AS+), TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	483,00	13,44	6.491,52
<b>TOTAL 2.3.1.....</b>				<b>19.175,20</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Cableado de Alumbrado</b>			
10393	<b>m CABLE H07Z1-K 1X2,5 MM<sup>2</sup></b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO, CONEXIONADO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE FLEXIBLE, CLASE 5, SECCION 1X2,5 MM <sup>2</sup> , 750 V, EN DIFERENTES COLORES NORMALIZADOS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.	11.220,00	0,21	2.356,20
U1K32.5	<b>m CABLE 0,6/1 KV 3X2,5 MM<sup>2</sup> CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 3X2'5 MM <sup>2</sup> , TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	2.875,00	1,69	4.858,75
U1K52.5	<b>m CABLE 0,6/1 KV 5X2,5 MM<sup>2</sup> CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 5X2,5 MM <sup>2</sup> , FLEXIBLE, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	7.742,50	2,24	17.343,20
U1K22.5	<b>m CABLE 0,6/1 KV 2X2,5 MM<sup>2</sup> CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 2X2'5 MM <sup>2</sup> , TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	1.127,00	0,82	924,14
<b>TOTAL 2.3.2.....</b>				<b>25.482,29</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>2.3.3</b>	<b>Cableado de Control</b>			
CABC1506	m <b>CABLE 0,3/0,5 KV 6X1,5 MM<sup>2</sup> +P CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 6X1'5 MM <sup>2</sup> , APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	1.190,00	3,17	3.772,30
CABC1512	m <b>CABLE 0,3/0,5 KV 12X1,5 MM<sup>2</sup> +P CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 12X1,5 MM <sup>2</sup> , APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	190,00	4,28	813,20
CABC1512T	Ud <b>TERMINACIÓN CABLE 0,3/0,5 KV 12X1,5 MM<sup>2</sup> +P.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y REALIZACIÓN DE TERMINACIÓN DE CABLE APANTALLADO, TENSION 0'3/0'5 KV, SECCION 12X1,5 MM <sup>2</sup> , CONEXIÓN A CUADROS, CAJAS Y EQUIPOS, INCLUYENDO SUMINISTRO DE TERMINALES ADECUADOS, SEÑALIZADOR FINAL DE CABLE Y FERRULES DE SEÑALIZACIÓN DE VENA DE CABLE, PUESTA A TIERRA DE LA PANTALLA, TOTALMENTE CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	18,00	3,46	62,28
CABC1506TEX	Ud <b>TERMINACIÓN CABLE 0,3/0,5 KV 6X1,5 MM<sup>2</sup> +P.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y REALIZACIÓN DE TERMINACIÓN DE CABLE APANTALLADO, TENSION 0,3/0,5 KV, SECCION 6X1,5 MM <sup>2</sup> , CONEXIÓN A CUADROS, CAJAS Y EQUIPOS, INCLUYENDO SUMINISTRO DE TERMINALES ADECUADOS, SEÑALIZADOR FINAL DE CABLE Y FERRULES DE SEÑALIZACIÓN DE VENA DE CABLE, PUESTA A TIERRA DE LA PANTALLA, TOTALMENTE CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	8,00	30,10	240,80
U1K32.5	m <b>CABLE 0,6/1 KV 3X2,5 MM2 CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 3X2'5 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	170,00	1,69	287,30
CABC1536	m <b>CABLE 0,3/0,5 KV 36X1,5 MM<sup>2</sup> +P CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 24X1'5 MM <sup>2</sup> , APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	30,00	11,23	336,90

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CABC1536T	<p><b>Ud TERMINACIÓN CABLE 0,3/0,5 KV 36X1,5 MM<sup>2</sup> +P.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 3X1MM<sup>2</sup>, APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	138,93	138,93
CABC1518	<p><b>m CABLE 0,3/0,5 KV 18X1,5 MM<sup>2</sup> +P CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 18X1,5 MM<sup>2</sup>, APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	70,00	8,93	625,10
CABC1518T	<p><b>Ud TERMINACIÓN CABLE 0,3/0,5 KV 18X1,5 MM<sup>2</sup> +P.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y REALIZACIÓN DE TERMINACIÓN DE CABLE APANTALLADO, TENSION 0,3/0,5 KV, SECCION 18X1,5 MM<sup>2</sup>, CONEXIÓN A CUADROS, CAJAS Y EQUIPOS, INCLUYENDO SUMINISTRO DE TERMINALES ADECUADOS, SEÑALIZADOR FINAL DE CABLE Y FERRULES DE SEÑALIZACIÓN DE VENA DE CABLE, PUESTA A TIERRA DE LA PANTALLA, TOTALMENTE CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	71,10	71,10
CABC1503	<p><b>m CABLE 0,3/0,5 KV 3X1,5 MM<sup>2</sup> +P CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 3X1'5 MM<sup>2</sup>, APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	600,00	2,13	1.278,00

TOTAL 2.3.3..... 7.625,91

TOTAL 2.3..... 52.283,40

**2.4 CONDUCCIONES ELÉCTRICAS**

**2.4.1 Bandejas**

11054	<p><b>m BANDEJA DE ACERO PERFORADA 300X60 MM.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA METALICA PERFORADA, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, SISTEMA CON CONTINUIDAD ELÉCTRICA, RESISTENCIA AL IMPACTO: 20J, DIMENSIONES 300X60 MM, INCLUIDO SOPORTES EN MÉNSULA, HORIZONTALES Y VERTICALES COLOCADOS CADA 1'5 M COMO MÁXIMO, PIEZAS DE UNIÓN, PARTE PROPORCIONAL DE CURVAS, CODOS, TES, CAMBIOS DE PLANO, TORNILLERÍA, FIJACIONES Y ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN DE BANDEJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	820,00	34,94	28.650,80
-------	--	--------	-------	-----------

TOTAL 2.4.1..... 28.650,80

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>2.4.2</b>	<b>Conductos</b>			
12012	<p><b>m TUBO RÍGIDO 20.</b></p> <p>TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 20 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).. INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	244,00	4,33	1.056,52
12201	<p><b>m TUBO DE PLASTICO FLEXIBLE DN20</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBO DE PLASTICO FLEXIBLE, DE POLIAMIDA DIÁMETRO 20 MM AUTOEXTINGUIBLE, LIBRE DE HALOGENOS, DIRECTAMENTE GRAPADOS INCLUYENDO SOPORTES, RACORES EN EXTREMOS Y FIJACIONES CADA 0'3 MT COMO MÁXIMO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	47,00	2,64	124,08
12014	<p><b>m TUBO RÍGIDO 32</b></p> <p>TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 32 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).. INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	32,00	9,30	297,60
12200	<p><b>m TUBO PLÁSTICO FLEXIBLE 32</b></p> <p>TUBO CURVABLE DE PVC, CORRUGADO, DE COLOR NEGRO, DE 32 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA CANALIZACIÓN EMPOTRADA EN OBRA DE FÁBRICA (PAREDES Y TECHOS). RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 320 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 1 JULIO, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 60°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 545 SEGÚN UNE 20324, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	12,00	2,89	34,68
<b>TOTAL 2.4.2.....</b>				<b>1.512,88</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>2.4.3</b>	<b>Cajas</b>			
12530	Ud <b>CAJAS DERIVACIÓN 100X100X50 MM</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 100X100X50 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	74,00	11,75	869,50
12532	Ud <b>CAJAS DERIVACIÓN 150X110X70 MM.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 150X110X70 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	7,00	11,46	80,22
12533	Ud <b>CAJAS DERIVACIÓN 300X220X120 MM.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 300X220X120 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	2,00	39,48	78,96
	<b>TOTAL 2.4.3.....</b>			<b>1.028,68</b>
	<b>TOTAL 2.4.....</b>			<b>31.192,36</b>
<b>2.5</b>	<b>ALUMBRADO</b>			
ILUM_LED	Ud <b>LUMINARIA LED 36 W</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ESTANCA DE TIPO LED, 36 W, 230 V.A.F., INCLUYENDO SUJECIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	43,00	27,66	1.189,38
ILUM_LEDK	Ud <b>LUMINARIA LED 36 W CON KIT AUTÓNOMO</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ESTANCA DE TIPO LED, 36 W, 230 V.A.F., INCLUYENDO KIT AUTÓNOMO DE EMERGENCIA DE 1 HORA DE AUTONOMÍA, SUJECIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	23,00	82,19	1.890,37
ILUM_CAS_N	Ud <b>LUMINARIA LED 48 W</b> INSTALACIÓN DE LUMINARIA ESTANCA TIPO LED DE 48 W, INCLUIDOS ACCESORIOS DE MONTAJE, LÁMPARAS, CONEXIONADO, TUBOS PARA CABLES Y CAJAS DE CONEXIÓN. TOTALMENTE MONTADA EN CASETA TÉCNICA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO.	8,00	33,92	271,36
ILUML32	Ud <b>EQUIPO AUTÓNOMO L32.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPO AUTONOMO DE EMERGENCIA, TIPO L32, DE 170 LÚMENES, 1 HORA DE AUTONOMIA, GRADO PROTECCIÓN IP-65, INCLUYENDO SOPORTES, FIJACIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	13,00	56,05	728,65

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ILUML33	<b>Ud EQUIPO AUTÓNOMO L33.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA, TIPO L33, DE 300 LÚMENES, 1 HORA DE AUTONOMIA, GRADO PROTECCIÓN IP-65, INCLUYENDO SOPORTES, FIJACIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	4,00	62,13	248,52
ILUMPUL	<b>Ud PULSADOR ENCENDIDO ALUMBRADO</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PULSADOR PARA ENCENDIDO DE ALUMBRADO DE CUARTOS TÉCNICOS, INCLUYENDO MECANISMO COMPLETO, CAJAS EQUIPADAS CON MEMBRANA SUPERIOR E INFERIOR PARA ENTRADA DE TUBO DE DIÁMETRO HASTA 25 MM, FIJACIONES Y CONEXIONADO. GRADO DE PROTECCION IP 55 E IK07. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	10,00	15,01	150,10
<b>TOTAL 2.5.....</b>				<b>4.478,38</b>
<b>2.6</b>	<b>TOMAS DE CORRIENTE</b>			
TF001	<b>Ud TOMA DE CORRIENTE TIPO T1</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE TOMAS DE CORRIENTE DE FUERZA COMBINADAS 400/230 V, REF. T1, INSTALADAS EN ESTACIÓN Y CUARTOS TÉCNICOS. INCLUYENDO: - 1 CAJA PARA ALOJAR TODOS LOS ELEMENTOS - 1 BASE 3P + N + T, IEC - 309, - 2 BASES 2P + TTL - 10/16Á - 2 TAPAS - 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO 4P + 32A - 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO 2P - 16A - 1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4P - 40A - 30A  TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	3,00	281,45	844,35
TF004	<b>Ud TOMA DE CORRIENTE TIPO T4</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE TOMAS DE CORRIENTE DE FUERZA AUXILIAR, 2 P + TTL, 10/16 A, REF. T4, INSTALADAS EN CUARTOS TÉCNICOS EN CAJA ESTANCA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	2,00	27,03	54,06
<b>TOTAL 2.6.....</b>				<b>898,41</b>
<b>2.7</b>	<b>EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS</b>			
<b>2.7.1</b>	<b>Ventilación VE</b>			
VERT	<b>Ud. PLETINA PARA DISTRIBUCIÓN DE TIERRAS EN GALERÍA DE VENTILACIÓN</b> FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y MONTAJE DE PLETINA DE COBRE DE 300X40X8 MM <sup>3</sup> PARA DISTRIBUCIÓN DE TIERRAS EN GALERÍA DE VENTILACIÓN, MECANIZADA PARA INSTALACIÓN DE TERMINALES DE CABLE, UBICADA EN ARQUETA EN LA GALERÍA DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA	1,00	66,90	66,90
14490	<b>Ud AVISADOR ACÚSTICO</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AVISADOR ACUSTICO SONIDO INTERMITENTE, 230 V.C.A., INCLUIDO SOPORTE Y SUJECIONES, PARA CAVERNAS DE VENTILACIÓN EMERGENCIA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	1,00	101,77	101,77

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14495	<b>Ud FOCO DESTELLANTE ROJO.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE FOCO DESTELLEANTE COLOR ROJO, 220 V.C.A., INCLUIDO SOPORTES Y SUJECIONES, PARA CAVERNAS DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	1,00	63,00	63,00
<b>TOTAL 2.7.1.....</b>				<b>231,67</b>
<b>TOTAL 2.7.....</b>				<b>231,67</b>
<b>2.8</b>	<b>DETECCIÓN DE INTRUSISMO Y VENTILACIÓN DE CUARTOS TÉCNICOS</b>			
DETINT	<b>Ud DETECTOR MAGNÉTICO DE INTRUSIÓN CON SEÑAL DE SABOTAJE.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE DETECTOR DE INTRUSION DE DOBLE CAMPO MAGNETICO INCLUYENDO CAJA CONEXIÓN FINAL Y SUJECIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	6,00	106,89	641,34
DETINU	<b>Ud DETECTORES INTRUSIÓN FINAL DE CARRERA</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE DETECTOR INTRUSION FINAL DE CARRERA (1NC+1NO), INCLUYENDO CAJA DE CONEXIÓN FINAL, TUBERÍA FLEXIBLE Y RACORES HASTA CAJA Y FIJACIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	3,00	53,40	160,20
TERMOS	<b>Ud TERMOSTATO PARA CUARTOS TÉCNICOS</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE TERMOSTATO DOBLE CON 1 CONTACTO NA, 1 CONTACTO NC , CAJA DE CONEXIÓN FINAL, TUBERÍA FLEXIBLE Y RACORES HASTA CAJA Y FIJACIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	2,00	91,24	182,48
<b>TOTAL 2.8.....</b>				<b>984,02</b>
<b>2.9</b>	<b>PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b>			
<b>2.9.1</b>	<b>DETECCIÓN DE INCENDIOS: EQUIPOS Y RED DE DETECCIÓN</b>			
PCIDC04	<b>u CENTRAL DETECCIÓN ANALÓGICA DE 1 LAZO</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CENTRAL DE DETECCIÓN INCENDIOS COMPACTA DE TECNOLOGÍA ALGORÍTMICA INERACTIVA AUTODIRECCIONABLE, AMPLIABLE DE 1 A 2 LAZOS CON CAPACIDAD DE 127 ELEMENTOS CADA UNO, CONTENIENDO: - EQUIPO BÁSICO: CENTRALITA CON CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN HASTA 2 LAZOS. - DISPLAY ALFANUMÉRICO. - 1 MICROMÓDULO DE 1 LAZO. - PLACA DE EXPANSIÓN DE 1 SLOT CON 3 SALIDAS DE RELÉS PROGRAMABLES. - COMUNICACIONES CON PUERTO USB, ETHERNET, RS485 Y TTY EN CPU. - 2 MÓDULOS DE LAZO, UNO DE ELLAS CON AISLADOR GALVÁNICO. - ALIMENTACIÓN DE EMERGENCIA CON 2 BATERÍAS DE 12V Y 12 AH. HOMOLOGADA POR VDS Y FABRICADA SEGÚN REQUERIMIENTOS DE NORMA EN54 PARTES 2 Y 4. INCLUYE INTERFAZ CON ADAPTADOR USB PARA CONEXIÓN DIRECTA A BUS DE COMUNICACIONES Y COMPROBACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CAMPO O CONEXIÓN A CENTRAL DE DETECCIÓN DEL SISTEMA. INCLUYE PROGRAMACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y TELEMANDO.	1,00	2.589,16	2.589,16

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCIDC11	<p><b>u CONVERTIDOR RS232 A MODBUS (MODBUS SERVER)</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CONVERTIDOR RS232 A MODBUS TCP/IP CON CAPACIDAD PARA GESTIONAR AL MENOS 3000 PUNTOS, PARA PERMITIR LA COMUNICACIÓN DE LA CENTRAL ANALÓGICA CON LA RED DE CONTROL DE INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN Y DE ALLÍ CON EL PUESTO DE MANDO, PARA SU TELEMANDO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL P.P.T.P. Y PLANOS.</p>	1,00	2.938,25	2.938,25
PCIDC22	<p><b>u TARJETA PARA COMUNICACIÓN DE CENTRALES EN RED PARA CENTRALITA ESCLAVA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE TARJETA PARA COMUNICACIÓN DE CENTRALES EN RED DE 62,5 KBD, A INSTALAR EN CENTRALITA ESCLAVA PARA CONEXIÓN CON OTRAS CENTRALES ESCLAVAS, TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	404,15	404,15
PCIDH01	<p><b>m LAZO ANALÓGICO DE DETECCIÓN 2X1,5 MM2 RESISTENTE AL FUEGO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE PARA LOS BUCLES DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, FORMADO POR UN PAR DE HILOS TRENZADOS Y APANTALLADOS DE SECCIÓN 1,5 MM<sup>2</sup>. EL TRENZADO DEBERÁ SER DE 20 VUELTAS POR METRO Y LA PANTALLA DE ALUMINIO CON HILO DE DRENAJE. RESISTENTE AL FUEGO SEGÚN UNE 50200 Y LIBRE DE HALÓGENOS. DE COLOR ROJO. DE COBRE PULIDO FLEXIBLE. CON AISLAMIENTO DE SILICONA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	283,00	4,93	1.395,19
12210	<p><b>m TUBO PLÁSTICO FLEXIBLE 25</b></p> <p>TUBO CURVABLE DE PVC, CORRUGADO, DE COLOR NEGRO, DE 25 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA CANALIZACIÓN EMPOTRADA EN OBRA DE FÁBRICA (PAREDES Y TECHOS). RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 320 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 1 JULIO, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 60°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 545 SEGÚN UNE 20324, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	7,00	6,23	43,61
12013	<p><b>m TUBO RÍGIDO DN25</b></p> <p>TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 25 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES). INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	251,00	8,13	2.040,63

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12530	<p><b>Ud CAJAS DERIVACIÓN 100X100X50 MM</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACIÓN, DE MATERIAL PLÁSTICO LIBRE DE HALÓGENOS. IP-56, DIMENSIONES 100X100X50 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	11,00	11,75	129,25
PCIDD01	<p><b>u DETECTOR O2T INCLUYENDO BASE Y ZÓCALO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE DETECTOR MULTISENSORIAL ÓPTICO-TÉRMICO, PROVISTO DE DOBLE SENSOR ÓPTICO CON ÁNGULOS DE MEDICIÓN ÓPTICA DIFERENTES Y SENSOR DE TEMPERATURA PARA GARANTIZAR LA DETECCIÓN DE DIFERENTES TIPOS DE INCENDIO DESDE AQUELLOS CUYA CARACTERÍSTICA PRINCIPAL ES EL DESPRENDIMIENTO LENTO DE PARTÍCULAS DE HUMO A FUEGOS ABIERTOS CON NIVEL DE SENSIBILIDAD CONSTANTE. EL DETECTOR MULTISENSORIAL SERÁ TAMBIÉN ADECUADO PARA SU USO EN APLICACIONES CON TEMPERATURAS HABITUALES DE MÁS DE 65°C. EL DETECTOR INCORPORARÁ MÓDULO AISLADOR DE LÍNEA Y ACEPTARÁ LA CONEXIÓN EN PARALELO DE ELEMENTO INDICADOR DE ACCIÓN. INCLUYE BASE Y ZÓCALO PARA INSTALACIÓN DE TUBO VISTO. INCLUSO MATERIAL DE FIJACIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO, PROGRAMADO Y FUNCIONANDO SEGÚN PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	3,00	62,66	187,98
PCIDD02	<p><b>u DETECTOR O2T CON FLASH, SIRENA Y VOZ, INCLUYENDO BASE Y ZÓCALO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE DETECTOR MULTISENSORIAL ÓPTICO-ACÚSTICO-TÉRMICO, CON SIRENA, MENSAJES DE VOZ Y FLASH EN EL MISMO DETECTOR, PROVISTO DE DOBLE SENSOR ÓPTICO CON ÁNGULOS DE MEDICIÓN ÓPTICA DIFERENTES Y SENSOR DE TEMPERATURA PARA GARANTIZAR LA DETECCIÓN DE DIFERENTES TIPOS DE INCENDIO DESDE AQUELLOS CUYA CARACTERÍSTICA PRINCIPAL ES EL DESPRENDIMIENTO LENTO DE PARTÍCULAS DE HUMO A FUEGOS ABIERTOS CON NIVEL DE SENSIBILIDAD CONSTANTE. EL DETECTOR MULTISENSORIAL SERÁ TAMBIÉN ADECUADO PARA SU USO EN APLICACIONES CON TEMPERATURAS HABITUALES DE MÁS DE 65°C. EL DETECTOR INCORPORARÁ MÓDULO AISLADOR DE LÍNEA Y ACEPTARÁ LA CONEXIÓN EN PARALELO DE ELEMENTO INDICADOR DE ACCIÓN. LA SIRENA SERÁ DE 92DB/1M. INCLUYE BASE Y ZÓCALO PARA INSTALACIÓN DE TUBO VISTO. INCLUSO MATERIAL DE FIJACIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO, PROGRAMADO Y FUNCIONANDO SEGÚN PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	3,00	121,28	363,84
PCIDD03	<p><b>u PULSADOR ALARMA DE INCENDIOS DIRECCIONABLE CON TAPA Y CAJA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE PULSADOR MANUAL ANALÓGICO DE SUPERFICIE, ROJO, CON MÓDULO AISLADOR DE LÍNEA INCORPORADO, INCLUYENDO TAPA, CAJA DE MONTAJE Y PEQUEÑO MATERIAL DE FIJACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	7,00	59,75	418,25

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCIDD12	<p><b>u MÓDULO TRANSPONDER DE 4 ENTRADAS Y 2 SALIDAS</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE MÓDULO TRANSPONDER DE SEÑALES TÉCNICAS PARA CONEXIÓN AL LAZO DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, DE 2 CONTACTOS DE SALIDA NA O NC DE RELÉ PROGRAMABLE Y 4 ENTRADAS SUPERVISADAS. SI SE UTILIZA COMO ENTRADA RECIBE INFORMACIÓN PROCEDENTE DE CONTACTOS LIBRES DE TENSIÓN NA EN REPOSO. PROVISTO DE LED INDICADOR DE ENTRADA ACTIVADA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	3,00	189,96	569,88
PCIDD13	<p><b>u FUENTE DE ALIMENTACIÓN SUPERVISADA 24V 5A</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN SUPERVISADA SALIDA 5 A A 24 VCC, CONTROLADA POR MICROPROCESADOR, INCLUYENDO LEDS INDICADORES DE ESTADO Y FALLOS CON POSIBILIDAD DE PRUEBA DE BATERÍAS MANUAL Y AUTOMÁTICA, SUPERVISIÓN DE DERIVACIÓN A TIERRA Y SALIDA DE RELÉ PARA INDICACIÓN DE FALLO DE SISTEMA. TOTALMENTE INSTALADA, MONTADA Y PROBADA SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	1,00	469,14	469,14
PCIDD14	<p><b>u BATERÍA DE 12 V Y 7 AH</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE BATERÍA DE 12 V Y CAPACIDAD 7 AH. TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	2,00	37,80	75,60
PCIDD05	<p><b>u SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMO POR ASPIRACIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMO POR ASPIRACIÓN DE MUY ALTA SENSIBILIDAD COMPUESTO POR UNA UNIDAD DE ANÁLISIS CON UNA CÁMARA LÁSER INFRARROJO Y LED AZUL DISEÑADA SEGÚN EN54-20 Y UNA ENTRADA PARA TUBERÍA DE MUESTREO DE HASTA 100 M DE LONGITUD, CONFIGURADO PARA UNA ZONA DE DETECCIÓN. EL NIVEL DE FLUJO DE AIRE SE MUESTRA MEDIANTE UNA BARRA GRÁFICA EN FORMA DE PÉNDULO. NO PRECISA SER CONECTADO A UNA CENTRAL ANALÓGICA LO QUE LE HACE COMPATIBLE CON TODAS LAS CENTRALES, CONVENCIONALES O ANALÓGICAS. SENSIBILIDAD Y PARÁMETROS DE DETECCIÓN SELECCIONABLES. REGISTRO INTERNO DE 2244 EVENTOS. EQUIPADO CON FILTRO DE FÁCIL EXTRACCIÓN Y SENSOR DE FLUJO POR ULTRASONIDOS. PUNTOS DE MUESTREO MEDIANTE TALADRO DIRECTO SOBRE LA TUBERÍA O BIEN MEDIANTE TUBO CAPILAR. INCLUSO SOFTWARE DE DISEÑO PIPEIQ Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24VCC SEGÚN EN54-4. INCORPORA UN SENSOR LÁSER MI-LZR, RELÉ DE ALARMA Y RELÉ DE AVERÍA. REQUIERE ALIMENTACIÓN 24VCC 300MA. INCLUYE FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 65 W / 2,5 A. TOTALMENTE INSTALADO, PROGRAMADO Y FUNCIONANDO SEGÚN PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.</p> <p>CONFORME AL REGLAMENTO (UE) N° 305/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO RELATIVO A LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO, PROGRAMADO Y FUNCIONANDO SEGÚN PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	3,00	2.457,00	7.371,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCIDT11	<p><b>m TUBERÍA DE MUESTREO DETECCIÓN HUMOS DE 25 MM EN ABS ROJO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE TUBERÍA IGNÍFUGA DE MUESTREO DE DETECCIÓN DE HUMOS, DE 25 MM EN ABS ROJO, LIBRE DE HALOGENOS Y AUTO-EXTINGUIBLE, INCLUYENDO SOPORTES, MANGUITOS DE EMPALME, CODOS Y DEMÁS ACCESORIOS. INCLUYE TALADROS NECESARIOS PARA LA CORRECTA ASPIRACIÓN, TRABAJOS DE ADAPTACIÓN DE TUBERÍA, CORTES DE TUBERÍA, APERTURA Y REPOSICIÓN DE TECHOS, PAREDES, Y RESTO DE ELEMENTOS DE PASO; ACCESORIOS, PASAMUROS, SOPORTE, ANCLAJES, PARTE PROPORCIONAL DE TUBO Y DE MATERIAL DE FIJACIÓN, PEQUEÑO MATERIAL, ASÍ COMO PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL, TODO ELLO SEGÚN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.</p>	24,00	10,40	249,60
PCIDT12	<p><b>u PUNTO DE MUESTREO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TRABAJOS DE ADAPTACIÓN DE PUNTO DE MUESTREO CAPILAR. PUNTO DE MUESTREO CAPILAR DE NYLON FLEXIBLE DE 1 M DE LONGITUD, 10MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 8MM DE DIÁMETRO INTERIOR. SE CONECTARÁ A LAS TUBERÍAS DE ASPIRACIÓN SEGÚN PLANO, INCLUYE CONEXIÓN Y PRUEBAS A TUBERÍA DE MUESTREO. INCLUYENDO APERTURA Y REPOSICIÓN DE TECHOS, PAREDES, Y RESTO DE ELEMENTOS DE PASO; CONEXIONADO, CONECTORES Y LATIGUILLOS; ACCESORIOS, PASAMUROS, SOPORTE, ANCLAJES, PARTE PROPORCIONAL DE TUBO, PARTE PROPORCIONAL DE MATERIAL DE FIJACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL, ASÍ COMO PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL. TODO ELLO MONTADO Y PROBADO SEGÚN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.</p>	11,00	8,88	97,68
PCIDT01	<p><b>u CUADRO DETECCIÓN DE INCENDIOS (CD)</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CUADRO DE DETECCIÓN INCENDIOS CD QUE INCLUYE CAJA ENVOLVENTE PARA CONTENER HASTA 6 UD. DE TRANSPONDERS (NO INCLUIDOS), INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO DE ENTRADA DE 2X10, CABLEADO ENTRE LOS EQUIPOS DEL CUADRO, RELÉS, RESISTENCIAS, BORNAS, HERRAJES, FIJACIONES DE CUADRO Y DEMÁS ELEMENTOS QUE COMPLETA EL CUADRO DE DETECCIÓN. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL P.P.T.P. Y PLANOS.</p>	1,00	1.145,82	1.145,82
<b>TOTAL 2.9.1.....</b>				<b>20.489,03</b>
<b>2.9.2</b>	<b>EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN SALIDA DE EMERGENCIA</b>			
PCIEM11	<p><b>u EXTINTORES CO2 DE 5 KG.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE EXTINTOR PORTATIL DE CO2, 5 KG, GRADO DE EFICACIA 89B, COLOCADO EN CUARTOS TÉCNICOS, INCLUIDO SOPORTE Y FIJACIONES A 0'20 M DEL SUELO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	9,00	106,58	959,22
<b>TOTAL 2.9.2.....</b>				<b>959,22</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>2.9.3</b>	<b>EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN CUADROS ELÉCTRICOS</b>			
PCIEC05	<p><b>u EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS DE CUADRO 5 MÓDULOS.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS PARA CUADROS ELÉCTRICO DE 5 MÓDULOS, INCLUIDOS CILINDROS DE AGENTE EXTINTOR FM200 CON SU SOPORTE Y SISTEMA DE PESAJE, VÁLVULAS, BOQUILLAS PARA FM200, TUBO SONDA, PRESOSTATOS DE DOBLE CONTACTO, TUBERÍA DE DESCARGA, DIFUSORES DE DESCARGA, PLACAS CALIBRADAS Y ADAPTADORES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SELLADO DE LOS CUADROS ELÉCTRICOS PARA ASEGURAR SU ESTANQUEIDAD Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	1,00	2.744,00	2.744,00
PCIEC03	<p><b>u EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS DE CUADRO 3 MÓDULOS.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS PARA CUADROS ELÉCTRICO DE 3 MÓDULOS, INCLUIDOS CILINDROS DE AGENTE EXTINTOR FM200 CON SU SOPORTE Y SISTEMA DE PESAJE, VÁLVULAS, BOQUILLAS PARA FM200, TUBO SONDA, PRESOSTATOS DE DOBLE CONTACTO, TUBERÍA DE DESCARGA, DIFUSORES DE DESCARGA, PLACAS CALIBRADAS Y ADAPTADORES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SELLADO DE LOS CUADROS ELÉCTRICOS PARA ASEGURAR SU ESTANQUEIDAD Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	1,00	2.006,90	2.006,90
PCIEC02	<p><b>u EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS DE CUADRO 2 MÓDULOS.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS PARA CUADROS ELÉCTRICO DE 2 MÓDULOS, INCLUIDOS CILINDROS DE AGENTE EXTINTOR FM200 CON SU SOPORTE Y SISTEMA DE PESAJE, VÁLVULAS, BOQUILLAS PARA FM200, TUBO SONDA, PRESOSTATOS DE DOBLE CONTACTO, TUBERÍA DE DESCARGA, DIFUSORES DE DESCARGA, PLACAS CALIBRADAS Y ADAPTADORES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SELLADO DE LOS CUADROS ELÉCTRICOS PARA ASEGURAR SU ESTANQUEIDAD Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	1,00	1.744,40	1.744,40
PCIEC89	<p><b>u RÓTULO EXTINCIÓN DISPARADA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE RÓTULO LUMINOSO DE COLOR BLANCO, TEXTO INDICADOR DE DISPARO DE EXTINCIÓN EN COLOR ROJO Y ZUMBADOR PIEZOELÉCTRICO. ALIMENTACIÓN DE 12 A 24 VCC. CONSUMO 90MA. INCLUYE CABLEADO, P.P. TUBO Y REGISTROS, CONEXIONES, INSTALACIÓN, PRUEBAS A CUADRO DE DETECCIÓN, CON TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, INCLUYENDO APERTURA Y REPOSICIÓN DE TECHOS, PAREDES, Y RESTO DE ELEMENTOS DE PASO. TOTALMENTE INSTALADO, PROGRAMACIÓN Y FUNCIONANDO SEGÚN PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	1,00	171,47	171,47

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCIECA1	<p><b>u CENTRALITA DE EXTINCIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CENTRAL DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICA DE INCENDIOS. CENTRAL COMPUESTA DE UN MICRO-PROCESADOR DE 32 BITS DE ÚLTIMA GENERACIÓN Y CONTROLADA POR DOBLE CIRCUITO MICROPROCESADO, CON PANTALLA TFT TÁCTIL DE 4,3" Y 480X272 PÍXELES. INCLUYE CIRCUITO DE CONTROL Y SEÑALIZACIÓN, FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA CON CIRCUITO DE CARGADOR DE BATERÍAS, JUEGO 2 BATERÍAS RECARGABLES DE 12V 7AH Y CABLEADO Y PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS MEDIANTE MANGUERA LIBRE DE HALÓGENOS DE 2X2,5 MM2 TRENZADO Y APANTALLADO. DISPONE DE 42 LEDS INDICADORES DE ESTADO DE SISTEMA Y VISUALIZADOR CON DOS DÍGITOS DEL TIEMPO DE DESCARGA Y LETRERO DE ?GAS DISPARADO? Y LLAVE PARA LA SELECCIÓN DE MODOS MANUAL, AUTOMÁTICO O FUERA DE SERVICIO. FUNCIONES PROGRAMABLES DE TIEMPO DE PAUSA Y ESPERA, TEMPORIZACIÓN DE DESCARGA, ZONA CRUZADA, SECUENCIA DE EXTINCIÓN, ETC. INCORPORA CIRCUITOS DE ENTRADA DE ALARMA PARA CONEXIÓN DE DETECTORES CONVENCIONALES, PULSADOR DE PARO, PULSADOR DISPARO Y DISPOSITIVOS DE SUPERVISIÓN; CIRCUITOS DE SALIDA PARA INDICACIÓN DE SALIDA DE SIRENAS CON TRES FASES, LETRERO DE ?GAS DISPARADO?, DOBLE CIRCUITO DE EXTINCIÓN CONTROLADO MEDIANTE TEMPORIZACIÓN PROGRAMABLE Y CIRCUITOS PARA CIERRE DE COMPUERTAS Y SEÑALIZACIÓN DEL ESTADO DEL SISTEMA. INCORPORA HISTÓRICO DE LOS ÚLTIMOS 450 EVENTOS. HOMOLOGADA EN-12094. TOTALMENTE INSTALADA Y FUNCIONANDO SEGÚN PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	3,00	993,25	2.979,75
PCIECA2	<p><b>u PULSADOR PARO EXTINCIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PULSADOR MANUAL POR ROTURA DE CRISTAL DE SUPERFICIE CON TEXTO SERIGRAFIADO "BLOQUEO EXTINCIÓN" DE COLOR AZUL, INCLUYE CARCASA AZUL PARA EL MONTAJE EN SUPERFICIE, CABLEADO MEDIANTE MANGUERA LIBRE DE HALÓGENOS DE 2X1,5 MM2 TRENZADO Y APANTALLADO, SEÑALIZACIÓN EN PVC CLASE A SEGÚN NORMA UNE 23.035-4 Y PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS. FABRICADO SEGÚN NORMA EN 54-11. CPD-0832. TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	3,00	71,22	213,66
PCIECA3	<p><b>u PULSADOR DISPARO EXTINCIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PULSADOR MANUAL POR ROTURA DE CRISTAL DE SUPERFICIE CON TEXTO SERIGRAFIADO "DISPARO EXTINCIÓN" DE COLOR AMARILLO. INCLUYE CARCASA AMARILLA PARA EL MONTAJE EN SUPERFICIE, CABLEADO MEDIANTE MANGUERA LIBRE DE HALÓGENOS DE 2X1,5 MM2 TRENZADO Y APANTALLADO, SEÑALIZACIÓN EN PVC CLASE A SEGÚN NORMA UNE 23.035-4 Y PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS. FABRICADO SEGÚN NORMA EN 54-11. CPD-0832. TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	3,00	71,22	213,66
<b>TOTAL 2.9.3.....</b>				<b>10.073,84</b>
<b>2.9.4</b>	<b>PROTECCIÓN PASIVA CONTRA EL FUEGO</b>			
15600	<p><b>m AISLAMIENTO TÉRMICO EN CAVERNAS.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE AISLAMIENTO TÉRMICO DE BANDEJAS CONDUCCIÓN CABLES, A BASE DE LANA MINERAL DE ROCA DE ALTA DENSIDAD, RECUBRIMIENTO CON PASTA CERÁMICA TERMOPLÁSTICA, CAJÓN EXTERIOR ENVOLVENTE DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 0,8MM DE ESPESOR, TANTO PARA BANDEJA ÚNICA DE ALTURA DE 80 MM CON SEPARADOR DE CABLES. COMO PARA 2 BANDEJAS CON UN ÚNICO SOPORTE. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	25,00	198,84	4.971,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15635	<b>m2 SELLADO PASO DE BANDEJAS POR PENETRACIONES.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE SELLADO IGNIFUGO DE PASO DE BANDEJAS DE CABLES ELÉCTRICOS O CONDUCTOS VENTILACIÓN EN PENETRACIONES DE CUARTOS TÉCNICOS, SUPERFICIE MEDIDA SOBRE HUECO PENETRACIÓN, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE PLACAS DE LANA ROCA DE ALTA DENSIDAD, RECUBRIENDO TODO EL ESPESOR DE LA PLACA DEL FORJADO, CON REVESTIMIENTO POR AMBOS LADOS DE LA PLACA CON PASTA CERÁMICA TERMOPLÁSTICA Y TRATAMIENTO DE LAS BANDEJAS O CONDUCCIONES, UN (1) METRO A CADA LADO DE LA PLACA CON PASTA DE RESISTENCIA AL FUEGO RF-120. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	10,00	210,00	2.100,00
<b>TOTAL 2.9.4.....</b>				<b>7.071,00</b>
<b>TOTAL 2.9.....</b>				<b>38.593,09</b>
<b>2.10</b>	<b>COMUNICACIONES</b>			
SWITCH14	<b>Ud SWITCH 14 PUERTOS ETHERNET 10/100 Y 2 PUERTOS DE FIBRA ÓPTICA.</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONMUTADOR (SWITCH) CON FUNCIONALIDADES DE NIVEL 2, CAPACIDAD DE CONFIGURACIÓN MODULAR, INCLUYENDO CHASIS, ELECTRÓNICA DE CONTROL Y CONMUTACIÓN, MÍNIMO CATORCE (14) PUERTOS ETHERNET 10BASE-T/100BASE-TX (CONEXIÓN TIPO RJ45), DOS (2) PUERTOS DE FIBRA OPTICA 100BASE-FX (CONEXIÓN DUPLEX SC FIBER OPTICA). MULTIMODO, CONSUMO DE 8W Y TENSION DE 24 V. INCLUSO SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE, CONEXIONADO, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA E INSTALACIÓN.	1,00	2.585,40	2.585,40
16073	<b>m CABLE DE COBRE 4 PARES AWG 23/1.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CABLE DE COBRE, PARA RED DE COMUNICACIONES DE ESTACIÓN, AISLAMIENTO DE POLIETILENO, 4 PARES TRENZADOS, SECCIÓN AWG23, CATEGORÍA 6, APANTALLADO, ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	120,00	2,67	320,40
16078	<b>Ud CONECTOR RJ45.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, REALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE FINAL DE CONECTOR RJ45 PARA CABLE DE COBRE DE 4 PARES, INCLUYENDO SEÑALIZADOR DE TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	14,00	10,72	150,08
<b>TOTAL 2.10.....</b>				<b>3.055,88</b>
<b>2.11</b>	<b>TELEMANDO Y CONTROL DE LA SALIDA DE EMERGENCIA</b>			
PROG001SE	<b>UD PREPARACIÓN DE LISTADO DE SEÑALES DE SALIDA DE EMERGENCIA</b> PREPARACIÓN DE LA LISTA DE SEÑALES A INTEGRAR EN EL TELEMANDO DEL PUESTO DE MANDO CENTRAL (PMC) Y PUESTO DE MANDO DE SALIDA DE EMERGENCIA (PME), DE TODAS LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN, Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA (ARQUITECTURA Y DIRECCIONAMIENTO IP)	1,00	1.040,00	1.040,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PROG002SE	<p><b>Ud PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DE TODOS LOS PLCS DE LA SALIDA DE EMERGENCIA</b></p> <p>INCLUYE LOS SIGUIENTES TRABAJOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DE LOS PLCS DE CGC Y CA2, PARA CONCENTRACIÓN DE SEÑALES, Y CONTROL DE LAS INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN, ANALIZADOR DE REDES, ALUMBRADO, INTRUSISMO, INUNDACIÓN, VENTILACIÓN DE CUARTOS TÉCNICOS, SAIS, PERSIANAS ETC</li> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE ESTACIÓN (CGC) Y PLC DEDICADO CT, PARA CONTROL Y SUPERVISIÓN DE LAS INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN</li> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE ESTACIÓN (CGC), PARA CONTROL Y SUPERVISIÓN DE LOS GRUPOS DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA, INCLUIDOS LOS CUADROS LOCALES</li> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE ESTACIÓN (CGC), PARA INTEGRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE POZOS DE BOMBEO</li> </ul>	1,00	3.678,00	3.678,00
PROG003SE	<p><b>Ud INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE SCADA EN PUESTO DE MANDO SALIDA DE EMERGENCIA</b></p> <p>PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DE TODOS LOS PLCS DE LA ESTACIÓN PARA INTEGRACIÓN DE DATOS, ENCLAVAMIENTOS, Y FUNCIONAMIENTOS MANUAL Y AUTOMÁTICO SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA PROPIEDAD. INCLUYE LOS SIGUIENTES TRABAJOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE SCADA PME</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE LAS INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN, ANALIZADOR DE REDES, ALUMBRADO, INTRUSISMO, INUNDACIÓN, VENTILACIÓN DE CUARTOS TÉCNICOS, SAIS, PERSIANAS ETC</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE LAS INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE LOS GRUPOS DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE POZOS DE BOMBEO</li> </ul>	1,00	3.115,00	3.115,00
PROG004SE	<p><b>Ud PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO DESDE PMC</b></p> <p>INCLUYE LOS SIGUIENTES TRABAJOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- REALIZACIÓN DE PROTOCOLO DE PRUEBAS DEL TELEMANDO</li> <li>- PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO PMC DE LAS INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN, ANALIZADOR DE REDES, ALUMBRADO, INTRUSISMO, INUNDACIÓN, VENTILACIÓN DE CUARTOS TÉCNICOS, SAIS, PERSIANAS ETC</li> <li>- PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO PMC DE LOS GRUPOS DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA</li> </ul>	1,00	1.877,00	1.877,00
<b>TOTAL 2.11.....</b>				<b>9.710,00</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>2.12</b>	<b>RED DE TIERRAS</b>			
17057	m <b>CABLE DESNUDO 95 MM2 GRAPADO.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN TRANSPORTE Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO SECCION 1X95 MM <sup>2</sup> , INCLUYENDO GRAPAS Y TACOS DE FIJACIÓN, COLOCADOS CADA 1 M. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	62,00	19,07	1.182,34
17058	m <b>CABLE AISLADO 95 MM2 GRAPADO.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN TRANSPORTE, TENDIDO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CABLE DE COBRE AISLADO SECCION 1X95 MM <sup>2</sup> , INCLUYENDO GRAPAS Y TACOS DE FIJACIÓN, COLOCADOS CADA 1 M. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	100,00	20,01	2.001,00
17059	m <b>CABLE DESNUDO 70 MM2 GRAPADO.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN TRANSPORTE Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO SECCION 1X70 MM <sup>2</sup> , INCLUYENDO GRAPAS Y TACOS DE FIJACIÓN, COLOCADOS CADA 1 M. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	25,00	15,70	392,50
17250	Ud <b>CAJA DE SECCIONAMIENTO DE TIERRAS.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE SECCIONAMIENTO DE TIERRAS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	3,00	41,39	124,17
17160	Ud <b>GRAPA CABLE A PICA</b> SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GRAPA DE CONEXION DE CABLE DE 95 MM <sup>2</sup> CU, A PICA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	8,00	13,75	110,00
17148	Ud <b>GRAPAS DOBLE PARA DOS CABLES</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE GRAPA DE DERIVACION, ACERO INOX. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	33,00	14,15	466,95
17147	Ud <b>GRAPA DERIVACIÓN</b> SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GRAPA DE DERIVACION EN ACERO INOXIDABLE. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	25,00	8,40	210,00
17060	ud <b>TRENZA FLEXIBLE 35 MM2 CONEXIÓN A TIERRAS.</b> SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE TRENZA FLEXIBLE DE COBRE DESNUDO SECCION 1X35 MM <sup>2</sup> DE 30 CM DE LONGITUD, INCLUYENDO GRAPAS Y TACOS DE FIJACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	25,00	7,69	192,25
17251	Ud <b>PLETINA DE COBRE</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE PLETINA DE COBRE DESNUDO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS DIMENSIONES: 50CM LARGO, 6CM ANCHO, 10MM ESPESOR.	3,00	41,15	123,45

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
20000	<b>Ud MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE TIERRA, TENSIONES DE PASO Y CONTACTO PARA LA ESTACIÓN O GALERÍA.</b>  REALIZACIÓN DE LA MEDICION DE LAS RESISTENCIAS DE PUESTA A TIERRA, TENSIONES DE PASO Y CONTACTO DE LA TOTALIDAD DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y MOBILIARIO DE LA ESTACIÓN O GALERÍA DE EMERGENCIA, INCLUYENDO SUMINISTRO DEL LISTADO DE LOS PUNTOS DE MEDICIÓN REALIZADOS Y VALORES OBTENIDOS, PLANOS DE SITUACIÓN Y CORRECCIÓN DE DEFECTOS OBSERVADOS EN LA INSTALACIÓN. LOS PUNTOS A MEDIR SERÁ COMO MÍNIMO LOS SIGUIENTES: - RED DE TIERRAS ENTERRADA. - CENTRO TRANSFORMACIÓN. - CUARTOS TÉCNICOS ELÉCTRICOS. - CUADROS ELÉCTRICOS. - MOTORES. - LUMINARIAS. - SEÑALÉTICA, INCLUYENDO LA DE VÍA PÚBLICA. - CAVERNAS VE Y EBA. - ASCENSORES, POZOS DE BOMBEO. - MOBILIARIO: PAPELERAS, BANCOS Y BARANDILLAS. - ESTRUCTURA DE MEZZANINAS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	1,00	1.132,50	1.132,50
<b>TOTAL 2.12.....</b>				<b>5.935,16</b>
<b>2.13</b>	<b>PRUEBAS TELAMANDO CON PUESTO DE MANDO CENTRAL</b>			
UPPMC	<b>Ud PRESTACIÓN DE PERSONAL PARA LA REALIZACIÓN DE LAS COMUNICACIONES ENTRE LA ESTACIÓN O S.E. CON EL PMC.</b>  PRESTACIÓN DE PERSONAL TECNICO PARA LA REALIZACIÓN Y COLABORACIÓN CON EL CONTRATISTA DESIGNADO PARA LA REALIZACIÓN DE LA RED DE COMUNICACIONES ENTRE LA ESTACION O SALIDA DE EMERGENCIA Y PUESTO DE MANDO CENTRAL, DE LA TRANSMISIÓN DE SEÑALES, INCLUYENDO ASISTENCIA A REUNIONES, INFORMACIÓN PERIÓDICA DOCUMENTADA A LA PROPIEDAD DEL AVANCE DE LOS TRABAJOS. TODO ELLO COMPLETAMENTE TERMINADO Y PROBADO Y DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T.	1,00	3.087,00	3.087,00
<b>TOTAL 2.13.....</b>				<b>3.087,00</b>
<b>2.14</b>	<b>VARIOS</b>			
<b>2.14.1</b>	<b>Sellado arquetas y conducciones</b>			
21100	<b>m2 SELLADO DE ARQUETAS Y CONDUCCIONES DE CABLES</b>  SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE SELLADO DE TUBOS DE 200 Ø. TODO ELLO DE ACUERDO A LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.	20,00	6,92	138,40
<b>TOTAL 2.14.1.....</b>				<b>138,40</b>
<b>TOTAL 2.14.....</b>				<b>138,40</b>
<b>TOTAL 2.....</b>				<b>500.133,37</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3</b>	<b>ESTACIÓN PASAIA</b>			
<b>3.1</b>	<b>CENTRO TRANSFORMACIÓN</b>			
<b>3.1.1</b>	<b>Celdas 24 kV de Línea y Protección</b>			
UCL24K2L	<p>Ud <b>CELDA DE LÍNEA 24 KV.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE LÍNEA 24 KV METÁLICA PREFABRICADA, AISLAMIENTO CONVENCIONAL AL AIRE, 24 KV, CONSTITUIDOS POR EL SIGUIENTE MATERIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 UD. CELDA DE LÍNEA 375MM ANCHO X 940MM FONDO X 1.600MM ALTURA; 120KG DE PESO</li> <li>- 1 UD. INTERRUPTOR SECCIONADOR DE CORTE (LIBRE DE SF6) DE 400A, 24 KV Y 16KA</li> <li>- 1 UD. SECCIONADOR DE PUESTA A TIERRA (LIBRE DE SF6)</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC EN INTERRUPTOR-SECCIONADOR</li> <li>- 1 UD. SUPLEMENTO POR MANDO CIT EN CELDA IM</li> <li>- 1 UD. CAJÓN DE B.T. 750MM</li> <li>- 1 UD. RELÉ RPT</li> <li>- 1 UD. ENCLAVAMIENTO 1 CERRADURAS</li> <li>- INDICADORES DE PRESENCIA DE TENSIÓN</li> </ul> <p>TODO ELLO TERMINADO Y PROBADO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	8.995,04	8.995,04
UCL24K2S	<p>Ud <b>CELDA DE LÍNEA 24 KV CON DETECTOR DE CORRIENTE DE DEFECTO Y PLC PARA CONTROL.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE LÍNEA 24 KV CON DETECTOR DE CORRIENTE DE DEFECTO Y PLC PARA CONTROL DE MEDIA TENSIÓN METÁLICA PREFABRICADA, AISLAMIENTO CONVENCIONAL AL AIRE, 24 KV, CONSTITUIDOS POR EL SIGUIENTE MATERIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 UD. CELDA DE LÍNEA 375MM ANCHO X 940MM FONDO X 1.600MM ALTURA; 120KG DE PESO</li> <li>- 1 UD. INTERRUPTOR SECCIONADOR DE CORTE EN VACIO (LIBRE DE SF6) DE 400A, 24 KV Y 16KA</li> <li>- 1 UD. SECCIONADOR DE PUESTA A TIERRA</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR</li> <li>- 1 UD. MANDO CIT DE ACTUACIÓN ACCIONADO DE FORMA MOTORIZADO</li> <li>- 1 UD. EMBARRADO DE PUESTA A TIERRA</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC EN INTERRUPTOR-SECCIONADOR</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC EN SPAT</li> <li>- 1 UD. CAJÓN DE B.T. 750MM</li> <li>- 1 UD. RELÉ RPT</li> <li>- 1 UD. DETECTOR DE CORRIENTES EE DEFECTO</li> <li>- 1 UD. KIT DE 3 UOROIDALES MF1 + CONEXIÓN</li> <li>- 1 UD. ENCLAVAMIENTO 1 CERRADURAS</li> </ul>	1,00	8.092,97	8.092,97

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
UCPTRAFO24	<p><b>Ud CELDA DE PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR 24 KV</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CELDA DE PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR METÁLICA PREFABRICADA, AISLAMIENTO CONVENCIONAL AL AIRE, 24 KV, CONSTITUIDOS POR EL SIGUIENTE MATERIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 UD. CELDA DE PROTECCIÓN 750MM ANCHOX 1.220MM FONDOX 1.600MM ALTURA; 400KG DE PESO (SIN TI)</li> <li>- 1 UD. JUEGOS DE BARRAS TRIPOLARES 400A PARA CONEXIÓN SUPERIOR CON CELDAS ADYACENTES</li> <li>- 1 UD. SECCIONADOR (LIBRE DE SF6) DE 400A, TENSIÓN DE 24 KV Y 16KA</li> <li>- 1 UD. MANDO CS1 MANUAL</li> <li>- 1 UD. INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CORTE (LIBRE DE SF6) TIPO FLUARC SF1, 24 KV, 400A, 16KA, CON BOBINA DE DISPARO 220VCA, 50HZ</li> <li>- 1 UD. MANDO RI DE ACTUACIÓN MOTORIZADO</li> <li>- 1 UD. SECCIONADOR DE PUESTA A TIERRA</li> <li>- 1 UD. EMBARRADO DE PUESTA A TIERRA</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC EN INTERRUPTOR-SECCIONADOR</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC EN SPAT</li> <li>- 1 UD. KIT 3 TI PROTECCIÓN X/5 15 VA 5P10 200IN; UN=12/20KV</li> <li>- 3 UD. DOBLE SECUNDARIO EN TT O TI</li> </ul>	2,00	20.960,45	41.920,90
<b>TOTAL 3.1.1.....</b>				<b>59.008,91</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Celdas Transformadores</b>			
02002	<p><b>Ud CIERRES METÁLICOS CELDAS TRANSFORMADOR.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CIERRES METALICOS CELDAS TRANSFORMADORES, INCLUIDA PUERTA DE ACCESO, CERRADURAS DE ENCLAVAMIENTO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	2,00	1.026,76	2.053,52
020013	<p><b>Ud TRANSFORMADOR SECO DE POTENCIA DE 1000 KVA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR DE 1000 KVA DE POTENCIA SECO 13.2 / 0,42 KV, DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- POTENCIA NOMINAL: 1000 KVA</li> <li>- TENSIÓN NOMINAL PRIMARIA: 13.200 V</li> <li>- REGULACIÓN EN EL PRIMARIO: ± 2,5%; ± 5%; ± 7,5%; ± 10%</li> <li>- TENSIÓN NOMINAL SECUNDARIA EN VACÍO: 420V</li> <li>- TENSIÓN DE CORTOCIRCUITO: 6%</li> <li>- GRUPO DE CONEXIÓN: DYN11</li> <li>- NIVEL DE AISLAMIENTO: TENSIÓN DE ENSAYO A ONDA DE CHOQUE 1,2/50 S, 170KV</li> <li>- TENSIÓN DE ENSAYO A 50HZ 1MIN.: 70KV</li> </ul> <p>INCLUYE Sonda PT100 y TERMOMETRO DIGITAL. ENSAYO CLIMATICO C3, ENSAYO AMBIENTAL E3, RESISTENCIA AL FUEGO F1 Y DESCARGAS PARCIALES INFERIORES A 5PC.</p> <p>TODO ELLO TERMINADO Y DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	2,00	41.558,72	83.117,44
<b>TOTAL 3.1.2.....</b>				<b>85.170,96</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3.1.3 Interconexiones Celdas-Trafos</b>				
03113	ml <b>CABLE HEPRZ1 (AS) 12/20 KV 1X150 MM2 +H16 AL.</b> SUMINISTRO, TRANSPORTE Y TENDIDO DE CABLE UNIPOLAR DE ALUMINIO, AISLAMIENTO HEPRZ1 (AS) TENSIÓN 12/20 KV, SECCIÓN 1X150 MM2 AL, CUBIERTA LIBRE DE HALÓGENOS, PANTALLA 16 MM2 COBRE, INCLUYENDO ATADERAS, SEÑALIZADORES DE CABLE. SEGÚN NORMA UNE HD 620-9E Y UNE EN 60228. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	90,00	21,88	1.969,20
03621	Ud <b>TERMINACIONES DE CABLE 12/20 KV</b> SUMINISTRO Y REALIZACIÓN DE TERMINACIONES DE CABLE, 1X150 MM2 AL, 12/20 KV, INCLUYENDO SUMINISTRO DE TERMINAL CONTRACTILES, PUESTA A TIERRA DE LAS PANTALLAS, SOPORTES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	12,00	143,19	1.718,28
<b>TOTAL 3.1.3.....</b>				<b>3.687,48</b>
<b>3.1.4 Equipos de Seguridad</b>				
04000	Ud <b>EQUIPOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO.</b> SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE EQUIPOS DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO, COMPUESTA POR EL SIGUIENTE MATERIAL: - 1 PERTIGA SALVAMENTO - 1 DETECTOR DE TENSIÓN LUMINOSO - 1 BANQUETA AISLANTE CT7-20 - 1 CIZALLA CONTRACABLES 63041 - 1 PAR DE GUANTES GA-05 - 1 COFRET METÁLICO PARA GUANTES CG-55 - 1 PAR DE ZAPATILLAS AISLANTES CZ57 - 1 FRASCO DE SALES CSB03 - 1 INSTRUCCIONES DE EMPLEO B89-70 - 1 INSTRUCCIONES DE PRIMEROS AUXILIOS PA-42P TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	1,00	1.031,21	1.031,21
04002	Ud <b>MODIFICACIÓN DE ESQUEMA UNIFILAR ENMARCADO.</b> SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESQUEMA UNIFILAR AT/BT DE LA SALIDA DE EMERGENCIA, ENMARCADO Y CON CRISTAL, INDICANDO OPERACIÓN CON CERRADURAS DE ENCLAVAMIENTO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	1,00	426,80	426,80
<b>TOTAL 3.1.4.....</b>				<b>1.458,01</b>
<b>TOTAL 3.1.....</b>				<b>149.325,36</b>
<b>3.2 CUADROS DE FUERZA ALUMBRADO Y CONTROL</b>				
CAUXM1	Ud. <b>CUADRO DISTRIBUCIÓN AUXILIAR CA-1 DE ESTACIÓN</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CUADRO DISTRIBUCIÓN AUXILIAR CA-2 DE ESTACIÓN INCLUYENDO SOPORTE BASTIDOR DE CUADRO CONSTRUIDO EN PERFIL DE ACERO C80, PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS DE ACABADO, DIMENSIONES S/CUADRO Y ALTURA DE BASTIDOR SEGÚN FALSO SUELO DEL CUARTO TÉCNICO E INFERIOR A 0,5 M. INCLUYE TODA LA APARAMENTE NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL PARA TERMINACIÓN FINAL. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	1,00	54.832,98	54.832,98

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CGBTM	<p>Ud <b>CUADRO GENERAL DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN (C.G.B.T.)</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CUADRO GENERAL DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN (C.G.B.T.), INCLUYENDO SOPORTE-BASTIDOR DE CUADRO CONSTRUÍDO EN PERFIL DE ACERO C80, PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS DE ACABADO, DIMENSIONES S/CUADRO Y ALTURA DE BASTIDOR SEGÚN FALSO SUELO DE CUARTO TÉCNICO E INFERIOR A 0,5 M. INCLUYE TODA LA APARAMENTE NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL PARA TERMINACIÓN FINAL. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS. SE INCLUYEN FILTROS DE SENOS, ARRANCADORES SUAVES Y VARIADORES CORRESPONDIENTES A CADA UNO DE LOS VENTILADORES DE EMERGENCIA ASI COMO LAS ENVOLVENTES NECESARIAS.</p>	1,00	290.826,00	290.826,00
CGCM	<p>Ud <b>CUADRO GENERAL DE CONTROL (C.G.C.)</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y TRANSPORTE DE CUADRO GENERAL DE CONTROL. INCLUYE TODA LA APARAMENTE NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL PARA TERMINACIÓN FINAL. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	46.216,70	46.216,70
CSSTE	<p>Ud <b>CUADRO BT SALIDA SECUNDARIOS DE TRAF0 EN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE ESTACIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CUADRO SALIDA DE SECUNDARIOS DE TRAF0 (C.S.S.T) EN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE ESTACIÓN PARA PROTECCIÓN DE LA LÍNEA DE SALIDA DEL TRANSFORMADOR, INCLUYENDO SOPORTE-BASTIDOR DE CUADRO CONSTRUIDO EN PERFIL ACERO C80, PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS DE ACABADO, DIMENSIONES S/CUADRO Y ALTURA DE BASTIDOR SEGÚN FALSO SUELO DE CUARTO TÉCNICO E INFERIOR A 0,5 M. INCLUYE TODA LA APARAMENTE NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL PARA TERMINACIÓN FINAL. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS. INCLUYE DOS INTERRUPTORES MOTORIZADOS CON BOBINA DE DISPARO PARA ENCLAVAMIENTO CON LA CELDA DE MEDIA TENSIÓN CORRESPONDIENTE.</p>	1,00	17.970,48	17.970,48
USAI30	<p>Ud <b>EQUIPO DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA 30KVA TRI-TRI AUTONOMÍA 60' A PLENA CARGA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE DE EQUIPO COMPLETO DE SAI 30KVA TRIFÁSICA-TRIFÁSICA Y RESTO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA. INCLUSO MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA POR PERSONAL ESPECIALIZADO.</p> <p>INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MÓDULO ELECTRÓNICO CON BYPASS AUTOMÁTICO INTERNO Y PANTALLA LCD.</li> <li>- BATERÍAS HX 36X205 (PB PURO CON &gt; 10 AÑOS DE VIDA MEDIA) EN ARMARIO ADOSADO AL SAI PARA GARANTIZAR LOS 60 MIN DE AUTONOMÍA.</li> <li>- INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN DE BATERÍAS.</li> <li>- BY PASS MANUAL EXTERNO DE MANTENIMIENTO.</li> <li>- TARJETA DE RED ETHERNET</li> </ul>	1,00	27.135,88	27.135,88

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
USAI15	<p><b>Ud EQUIPO DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA 15KVA TRI-MONO AUTONOMÍA 60' A PLENA CARGA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE DE EQUIPO COMPLETO DE SAI 15 KVA CON BY-PASS, DE EFICIENCIA MÍNIMA DEL 95% EN MODO ONLINE, 0,9 DE FACTOR DE POTENCIA DE SALIDA, CON DISPLAY GRÁFICO LCD, MEDICIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO EN KWH, TECNOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE LAS BATERÍAS Y 2 AÑOS DE GARANTÍA. CON EXTENSIÓN DE BATERÍAS PARA OBTENER AUTONOMÍA DE 60 MINUTOS.</p>	1,00	21.979,00	21.979,00
UBTCON200	<p><b>Ud EQUIPO DE BATERÍA DE CONDENSADORES 200KVAR (8X12,5) PARA COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE MECÁNICO DE UN EQUIPO DE BATERÍA DE CONDENSADORES DE 200 KVAR PARA REALIZAR COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA CON LIMITACIÓN DE ARMÓNICOS, CON ESCALONADO 8 X 12,5 KVAR, Y RESTO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA.</p>	1,00	6.296,00	6.296,00
CSYC	<p><b>Ud CUADRO AUXILIAR DE COMUNICACIONES</b></p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE CUADRO AUXILIAR DE COMUNICACIONES EN EL CA-2, COMPUESTO POR 1 ARMARIO METÁLICO DE 800X600X250 O SIMILAR, CON PUERTA CIEGA DONDE SE INSTALARÁN VOLTÍMETRO Y AMPERÍMETRO. INCLUYE TODA LA APARAMENTA NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y TERMINACIÓN FINAL, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL, DE ACUERDO AL PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	1,00	2.233,50	2.233,50
CSYGEN	<p><b>Ud CUADRO GENERAL CUARTO DE SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES</b></p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE CUADRO ELÉCTRICO GENERAL PARA EL CUARTO DE SEÑALIZACIÓN Y COMUNICACIONES, COMPUESTO POR 1 ARMARIO DE 530X430X200, CON PUERTA TRANSPARENTE Y EQUIPADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE TODA LA APARAMENTA NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y TERMINACIÓN FINAL, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL, DE ACUERDO AL PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	1,00	1.282,30	1.282,30
CTIC	<p><b>Ud CUADRO DE TICKETING</b></p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE CUADRO DE TICKETING, COMPUESTO POR 1 ARMARIO METÁLICO DE 800X600X250 O SIMILAR, CON PUERTA CIEGA. INCLUYE TODA LA APARAMENTA NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y TERMINACIÓN FINAL, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL, DE ACUERDO AL PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	1,00	1.357,95	1.357,95
COPM	<p><b>Ud CUADRO DE OPERADORES MOVILES</b></p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE CUADRO DE OPERADORES MOVILES, COMPUESTO POR 1 ARMARIO METÁLICO DE 800X600X250 O SIMILAR, CON PUERTA CIEGA. INCLUYE TODA LA APARAMENTA NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y TERMINACIÓN FINAL, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL, DE ACUERDO AL PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	1,00	1.816,00	1.816,00
CJFE	<p><b>Ud CUADRO DE JEFE DE ESTACIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE CUADRO DE JEFE DE ESTACIÓN, COMPUESTO POR 1 ARMARIO METÁLICO DE 800X600X250 O SIMILAR, CON PUERTA CIEGA. INCLUYE TODA LA APARAMENTA NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y TERMINACIÓN FINAL, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL, DE ACUERDO AL PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	1,00	1.182,30	1.182,30

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CSETAS	<p>Ud. <b>SETA DE APERTURA DE CANCELADORAS Y CONMUTADOR DE HABILITACIÓN EN CUARTO DE SUPERVISOR</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA CON SETA DE EMERGENCIA DE APERTURA DE CANCELADORAS Y CONMUTADOR DE HABILITACIÓN EN CUARTO SUPERVISOR, PARA INTERRUPCIÓN DE ALIMENTACIÓN DE CANCELADORAS DE FORMA QUE SE PRODUZCA LA APERTURA DE FLAPS. EL CONMUTADOR PERMITIRÁ LA INHABILITACIÓN DE LAS SETAS MONTADAS EN LAS LÍNEAS DE VALIDACIÓN. CON SEÑAL DE ACTIVACIÓN Y ESTADO DE CONMUTADOR CABLEADOS A PLC PARA INDICACIÓN DE ESTADO. INCLUSO SOPORTE PARA SU INSTALACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	370,68	370,68
EBACE	<p>Ud. <b>CUADRO PARA VENTILACIÓN DE EXTRACCIÓN BAJO ANDÉN</b></p> <p>FABRICACIÓN, SUMINISTRO, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CUADRO ELÉCTRICO PARA ALIMENTACIÓN Y CONTROL DE VENTILACIÓN EBA, INCLUYENDO TODA LA APARAMENTA NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA VENTILACIÓN, LA RECEPCIÓN DE SUS SEÑALES Y SU CONTROL Y TELEMANDO, DE ACUERDO CON PLANOS Y PPTP.</p>	1,00	21.611,40	21.611,40
VECCL	<p>Ud. <b>CUADRO DE CONTROL LOCAL DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA</b></p> <p>FABRICACIÓN, SUMINISTRO, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CUADRO ELÉCTRICO PARA CONTROL LOCAL DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA, INCLUYENDO TODA LA APARAMENTA NECESARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA VENTILACIÓN, INCLUSO PLC PARA RECEPCIÓN DE SEÑALES CABLEADAS DE CAMPO Y TRANSMISIÓN POR COMUNICACIONES A PLC DEL CUADRO GENERAL DE CONTROL DE ACUERDO CON PLANOS Y PPTP.</p>	2,00	8.802,78	17.605,56

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CPB07	<p><b>Ud CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL PARA 2 BOMBAS</b></p> <p>CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL PARA ESTACIONES DE BOMBEO DE 2 BOMBAS CON SISTEMA DE ARRANQUE SUAVE. INCORPORA LAS SIGUIENTES FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-CONTROLADOR DE HASTA 2 BOMBAS</li> <li>-CONEXIÓN DISTINTOS DISPOSITIVOS DE NIVEL</li> <li>-LLENADO O VACIADO</li> <li>-OPTIMIZACION DE LA ESTACION:</li> <li>*ALTERNANCIA DE BOMBAS</li> <li>*TIEMPO MAX. DE FUNCIONAMIENTO</li> <li>*LIMPIEZA DE POZO / MEDIDAS DE CAUDAL</li> <li>*PERFILES DE FUNCIONAMIENTO</li> <li>*ARRANQUES PERIODICOS DE MANTENIMIENTO</li> <li>-SIMPLICIDAD EN INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA</li> <li>-PROTOCOLOS COMUNICACIÓN(MODBUSRTU/AQUACOM/COMLI)</li> <li>-ENTRADAS Y SALIDAS MODULARES Y EXPANDIBLES</li> <li>-CONEXIÓN CON APPS PARA SMARTPHONES</li> <li>-WIFI 802.11B/G INTEGRADA</li> <li>-POSIBILIDAD DE COMUNICACIONES GSM/GPRS CON MODEM EXTERNO PARA SMS / SCADA</li> <li>- PUERTOS 1XRS-232/485; 2XRS-485</li> <li>-FUNCIONES LOGICAS PROGRAMABLES</li> <li>-POSIBILIDAD DE INTERFAZ DE USUARIO CON DISPLAY HMI TACTIL SENCILLO E INTUITIVO</li> <li>-ENTRADAS/SALIDAS ESTANDAR:</li> <li>* 6 ENTRADAS DIGITALES / 2 SALIDAS DIGITALES / 3 ENTRADAS ANALOGICAS *</li> <li>MAX. 32 ED; 32 SD; 16 EA; 16 SA INCLUYE:</li> <li>-ENVOLVENTE METÁLICA</li> <li>-INTERRUPTOR GENERAL DE CORTE EN CARGA 3P.</li> <li>-PROTECCIÓN GUARDAMOTOR</li> <li>-ARRANCADOR SUAVE PSE POR BOMBA</li> <li>-SELECTOR M-0-A POR BOMBA CON RETORNO</li> </ul>	1,00	20.534,84	20.534,84

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CPB08	<p><b>Ud CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL PARA 2 BOMBAS</b></p> <p>CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL PARA ESTACIONES DE BOMBEO DE 2 BOMBAS CON SISTEMA DE ARRANQUE SUAVE. INCORPORA LAS SIGUIENTES FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-CONTROLADOR DE HASTA 2 BOMBAS</li> <li>-CONEXIÓN DISTINTOS DISPOSITIVOS DE NIVEL</li> <li>-LLENADO O VACIADO</li> <li>-OPTIMIZACION DE LA ESTACION:</li> <li>*ALTERNANCIA DE BOMBAS</li> <li>*TIEMPO MAX. DE FUNCIONAMIENTO</li> <li>*LIMPIEZA DE POZO / MEDIDAS DE CAUDAL</li> <li>*PERFILES DE FUNCIONAMIENTO</li> <li>*ARRANQUES PERIODICOS DE MANTENIMIENTO</li> <li>-SIMPLICIDAD EN INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA</li> <li>-PROTOCOLOS COMUNICACIÓN(MODBUSRTU/AQUACOM/COMLI)</li> <li>-ENTRADAS Y SALIDAS MODULARES Y EXPANDIBLES</li> <li>-CONEXIÓN CON APPS PARA SMARTPHONES</li> <li>-WIFI 802.11B/G INTEGRADA</li> <li>-POSIBILIDAD DE COMUNICACIONES GSM/GPRS CON MODEM EXTERNO PARA SMS / SCADA</li> <li>- PUERTOS 1XRS-232/485; 2XRS-485</li> <li>-FUNCIONES LOGICAS PROGRAMABLES</li> <li>-POSIBILIDAD DE INTERFAZ DE USUARIO CON DISPLAY HMI TACTIL SENCILLO E INTUITIVO</li> <li>-ENTRADAS/SALIDAS ESTANDAR:</li> <li>* 6 ENTRADAS DIGITALES / 2 SALIDAS DIGITALES / 3 ENTRADAS ANALOGICAS *</li> <li>MAX. 32 ED; 32 SD; 16 EA; 16 SA INCLUYE:</li> <li>-ENVOLVENTE METÁLICA</li> <li>-INTERRUPTOR GENERAL DE CORTE EN CARGA 3P</li> <li>-PROTECCIÓN GUARDAMOTOR</li> <li>-ARRANCADOR SUAVE PSE POR BOMBA</li> <li>-SELECTOR M-0-A POR BOMBA CON RETORNO</li> </ul>	1,00	18.997,25	18.997,25
CTRED	<p><b>Ud CUADRO TÉCNICO DE RED</b></p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE CUADRO TÉCNICO DE RED, COMPUESTO POR 1 ARMARIO METÁLICO DE 800X600X250 O SIMILAR, CON PUERTA CIEGA. INCLUYE TODA LA APARAMENTA NECESARIA PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y TERMINACIÓN FINAL, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL, DE ACUERDO AL PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	1,00	1.502,94	1.502,94
<b>TOTAL 3.2.....</b>				<b>553.751,76</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3.3</b>	<b>CABLEADO DE FUERZA,ALUMBRADO Y CONTROL B.T.</b>			
<b>3.3.1</b>	<b>CABLEADO DE FUERZA</b>			
U1K52.5	<p>m <b>CABLE 0,6/1 KV 5X2,5 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 5X2,5 MM2, FLEXIBLE, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	3.282,00	2,24	7.351,68
U1K22.5	<p>m <b>CABLE 0,6/1 KV 2X2,5 MM² CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 2X2'5 MM², TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	810,00	0,82	664,20
U1K32.5	<p>m <b>CABLE 0,6/1 KV 3X2,5 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 3X2'5 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	2.340,00	1,69	3.954,60
U1K56	<p>m <b>CABLE 0,6/1 KV 5X6 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 5X6 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	996,00	3,20	3.187,20
U1K36	<p>m <b>CABLE 0,6/1 KV 3X6 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 3X6 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	588,00	2,35	1.381,80
U1K510	<p>m <b>CABLE 0,6/1 KV 5X10 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 5X10 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	738,00	4,64	3.424,32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U1K516	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 5X16 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 5X16 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	204,00	6,54	1.334,16
U1K170	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 1X70 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 1X70 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	120,00	5,74	688,80
U1K1185M	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 1X185 MM2 CU. (AS+)</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 1X185 MM2 (AS+), TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1.008,00	13,44	13.547,52
U1K01240	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 1X240 MM<sup>2</sup> CU</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 1X240 MM<sup>2</sup>, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1.008,00	23,16	23.345,28
U1K01240AS	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 1X240 MM<sup>2</sup> CU (AS+)</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 1X240 MM2 (AS+), TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	2.160,00	34,74	75.038,40
U1K135	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 1X35 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 1X35 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	7.170,00	3,23	23.159,10
U1K150	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 1X50 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 1X50 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	12.360,00	4,16	51.417,60

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U1K1120	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 1X120 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 1X120 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	72,00	8,44	607,68
<b>TOTAL 3.3.1.....</b>				<b>209.102,34</b>
<b>3.3.2</b>	<b>CABLEADO DE ALUMBRADO</b>			
10393	<p><b>m CABLE H07Z1-K 1X2,5 MM2</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO, CONEXIONADO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE FLEXIBLE, CLASE 5, SECCION 1X2,5 MM2, 750 V, EN DIFERENTES COLORES NORMALIZADOS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	21.380,00	0,21	4.489,80
U1K52.5	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 5X2,5 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 5X2,5 MM2, FLEXIBLE, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	23.592,00	2,24	52.846,08
U1K32.5	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 3X2,5 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 3X2'5 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	13.650,00	1,69	23.068,50
U1K310	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 3X10 MM<sup>2</sup> CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 3X10 MM<sup>2</sup>, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	600,00	4,78	2.868,00
U1K22.5	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 2X2,5 MM<sup>2</sup> CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 2X2'5 MM<sup>2</sup>, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	4.260,00	0,82	3.493,20
10394	<p><b>m CABLE H07Z1-K 1X1,5 MM2</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO, CONEXIONADO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE DE 1X1'5 MM2 DE SECCION FLEXIBLE, CLASE 5, 750 V, EN DIFERENTES COLORES NORMALIZADOS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	600,00	0,23	138,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL 3.3.2.....</b>				<b>86.903,58</b>
<b>3.3.3 CABLEADO DE CONTROL</b>				
CABC1503	m <b>CABLE 0,3/0,5 KV 3X1,5 MM<sup>2</sup> +P CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 3X1'5 MM <sup>2</sup> , APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	2.232,00	2,13	4.754,16
CABC1506	m <b>CABLE 0,3/0,5 KV 6X1,5 MM<sup>2</sup> +P CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 6X1'5 MM <sup>2</sup> , APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	4.584,00	3,17	14.531,28
CABC1512	m <b>CABLE 0,3/0,5 KV 12X1,5 MM<sup>2</sup> +P CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 12X1,5 MM <sup>2</sup> , APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	378,00	4,28	1.617,84
CABC1512T	Ud <b>TERMINACIÓN CABLE 0,3/0,5 KV 12X1,5 MM<sup>2</sup> +P.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y REALIZACIÓN DE TERMINACIÓN DE CABLE APANTALLADO, TENSION 0'3/0'5 KV, SECCION 12X1,5 MM <sup>2</sup> , CONEXIÓN A CUADROS, CAJAS Y EQUIPOS, INCLUYENDO SUMINISTRO DE TERMINALES ADECUADOS, SEÑALIZADOR FINAL DE CABLE Y FERRULES DE SEÑALIZACIÓN DE VENA DE CABLE, PUESTA A TIERRA DE LA PANTALLA, TOTALMENTE CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	38,00	3,46	131,48
CABC1518	m <b>CABLE 0,3/0,5 KV 18X1,5 MM<sup>2</sup> +P CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 18X1,5 MM <sup>2</sup> , APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	768,00	8,93	6.858,24
CABC1518T	Ud <b>TERMINACIÓN CABLE 0,3/0,5 KV 18X1,5 MM<sup>2</sup> +P.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y REALIZACIÓN DE TERMINACIÓN DE CABLE APANTALLADO, TENSION 0,3/0,5 KV, SECCION 18X1,5 MM <sup>2</sup> , CONEXIÓN A CUADROS, CAJAS Y EQUIPOS, INCLUYENDO SUMINISTRO DE TERMINALES ADECUADOS, SEÑALIZADOR FINAL DE CABLE Y FERRULES DE SEÑALIZACIÓN DE VENA DE CABLE, PUESTA A TIERRA DE LA PANTALLA, TOTALMENTE CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	1,00	71,10	71,10

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CABC1524	<p><b>m CABLE 0,3/0,5 KV 24X1,5 MM<sup>2</sup> +P CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 24X1'5 MM<sup>2</sup>, APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	48,00	8,52	408,96
CABC1524T	<p><b>Ud TERMINACIÓN CABLE 0,3/0,5 KV 24X1,5 MM<sup>2</sup> +P.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y REALIZACIÓN DE TERMINACIÓN DE CABLE APANTALLADO, TENSION 0,3/0,5 KV, SECCION 24X1,5 MM<sup>2</sup>, CONEXIÓN A CUADROS, CAJAS Y EQUIPOS, INCLUYENDO SUMINISTRO DE TERMINALES ADECUADOS, SEÑALIZADOR FINAL DE CABLE Y FERRULES DE SEÑALIZACIÓN DE VENA DE CABLE, PUESTA A TIERRA DE LA PANTALLA, TOTALMENTE CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	34,00	96,43	3.278,62
CABC1536	<p><b>m CABLE 0,3/0,5 KV 36X1,5 MM<sup>2</sup> +P CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 24X1'5 MM<sup>2</sup>, APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	234,00	11,23	2.627,82
CABC1536T	<p><b>Ud TERMINACIÓN CABLE 0,3/0,5 KV 36X1,5 MM<sup>2</sup> +P.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'3/0'5 KV, SECCION 3X1MM<sup>2</sup>, APANTALLADO, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	138,93	138,93
U1K32.5	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 3X2,5 MM<sup>2</sup> CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 3X2'5 MM<sup>2</sup>, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	168,00	1,69	283,92
U1K135	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 1X35 MM<sup>2</sup> CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 1X35 MM<sup>2</sup>, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	864,00	3,23	2.790,72
U1K310	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 3X10 MM<sup>2</sup> CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 3X10 MM<sup>2</sup>, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	144,00	4,78	688,32

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		<b>TOTAL 3.3.3.....</b>		<b>38.181,39</b>
		<b>TOTAL 3.3.....</b>		<b>334.187,31</b>
<b>3.4</b>	<b>CONDUCCIONES ELÉCTRICAS</b>			
<b>3.4.1</b>	<b>BANDEJAS</b>			
11053	<b>m BANDEJA DE ACERO PERFORADO 400X60 MM.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA METALICA PERFORADA, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, SISTEMA CON CONTINUIDAD ELÉCTRICA, RESISTENCIA AL IMPACTO: 20J, DIMENSIONES 400X60 MM, INCLUIDO SOPORTES EN MÉNSULA, HORIZONTALES Y VERTICALES COLOCADOS CADA 1'5 M COMO MÁXIMO, PIEZAS DE UNIÓN, PARTE PROPORCIONAL DE CURVAS, CODOS, TES, CAMBIOS DE PLANO, TORNILLERÍA, FIJACIONES Y ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN DE BANDEJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	810,00	47,78	38.701,80
11054	<b>m BANDEJA DE ACERO PERFORADA 300X60 MM.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA METALICA PERFORADA, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, SISTEMA CON CONTINUIDAD ELÉCTRICA, RESISTENCIA AL IMPACTO: 20J, DIMENSIONES 300X60 MM, INCLUIDO SOPORTES EN MÉNSULA, HORIZONTALES Y VERTICALES COLOCADOS CADA 1'5 M COMO MÁXIMO, PIEZAS DE UNIÓN, PARTE PROPORCIONAL DE CURVAS, CODOS, TES, CAMBIOS DE PLANO, TORNILLERÍA, FIJACIONES Y ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN DE BANDEJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	400,00	34,94	13.976,00
11055	<b>m BANDEJA DE ACERO PERFORADA 200X60 MM.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA METALICA PERFORADA, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, SISTEMA CON CONTINUIDAD ELÉCTRICA, RESISTENCIA AL IMPACTO: 20J, DIMENSIONES 200X60 MM, INCLUIDO SOPORTES EN MÉNSULA, HORIZONTALES Y VERTICALES COLOCADOS CADA 1'5 M COMO MÁXIMO, PIEZAS DE UNIÓN, PARTE PROPORCIONAL DE CURVAS, CODOS, TES, CAMBIOS DE PLANO, TORNILLERÍA, FIJACIONES Y ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN DE BANDEJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	510,00	23,95	12.214,50
11056	<b>m BANDEJA DE ACERO PERFORADA 100X60 MM.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA METALICA PERFORADA, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA, SISTEMA CON CONTINUIDAD ELÉCTRICA, RESISTENCIA AL IMPACTO: 20J, DIMENSIONES 100X60 MM, INCLUIDO SOPORTES EN MÉNSULA, HORIZONTALES Y VERTICALES COLOCADOS CADA 1'5 M COMO MÁXIMO, PIEZAS DE UNIÓN, PARTE PROPORCIONAL DE CURVAS, CODOS, TES, CAMBIOS DE PLANO, TORNILLERÍA, FIJACIONES Y ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN DE BANDEJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	300,00	15,96	4.788,00
11060	<b>m BANDEJA DE PVC 200X60 MM.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE BANDEJA DE PVC, DIMENSIONES 200X60 MM, SOPORTES EN MÉNSULA, HORIZONTALES Y VERTICALES COLOCADOS CADA 1'5 M COMO MÁXIMO, PIEZAS DE UNIÓN, PARTE PROPORCIONAL DE CURVAS, CODOS, TES, CAMBIOS DE PLANO, TORNILLERÍA, FIJACIONES Y ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN DE BANDEJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	30,00	23,24	697,20

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11522	<p><b>m TAPA BANDEJA 400 MM ACERO.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TAPA DE BANDEJA METALICA, DIMENSIONES 400 MM, INCLUIDO PIEZAS DE UNIÓN, PARTE PROPORCIONAL DE CURVAS, CODOS, TES, CAMBIOS DE PLANO, TORNILLERÍA Y FIJACIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	90,00	32,63	2.936,70
11523	<p><b>m TAPA BANDEJA 300 MM ACERO.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TAPA DE BANDEJA METALICA, DIMENSIONES 300 MM, INCLUIDO PIEZAS DE UNIÓN, PARTE PROPORCIONAL DE CURVAS, CODOS, TES, CAMBIOS DE PLANO, TORNILLERÍA Y FIJACIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	530,00	22,72	12.041,60
11524	<p><b>m TAPA BANDEJA 200 MM ACERO.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TAPA DE BANDEJA METALICA, DIMENSIONES 200 MM, INCLUIDO PIEZAS DE UNIÓN, PARTE PROPORCIONAL DE CURVAS, CODOS, TES, CAMBIOS DE PLANO, TORNILLERÍA Y FIJACIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	630,00	15,31	9.645,30
11525	<p><b>m TAPA BANDEJA 100 MM ACERO.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TAPA DE BANDEJA METALICA, DIMENSIONES 100 MM, INCLUIDO PIEZAS DE UNIÓN, PARTE PROPORCIONAL DE CURVAS, CODOS, TES, CAMBIOS DE PLANO, TORNILLERÍA Y FIJACIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	300,00	8,24	2.472,00
11530	<p><b>m TAPA BANDEJA 200 MM DE PVC.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TAPA DE BANDEJA DE PVC, DIMENSIONES 200 MM, INCLUIDO PIEZAS DE UNIÓN, PARTE PROPORCIONAL DE CURVAS, CODOS, TES, CAMBIOS DE PLANO, TORNILLERÍA Y FIJACIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	30,00	15,07	452,10
11901	<p><b>m PERFIL METÁLICO SEPARADOR</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE PERFIL METALICO SEPARADOR, EN BANDEJA, DE 60 MM DE ALTURA, DE ACUERDO A LAS BANDEJA UTILIZADA, INCLUIDO TORNILLERÍA DE FIJACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	45,00	9,75	438,75
<b>TOTAL 3.4.1.....</b>				<b>98.363,95</b>

**3.4.2 CONDUCTOS**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12012	<p><b>m TUBO RÍGIDO 20.</b></p> <p>TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 20 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).. INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	1.824,00	4,33	7.897,92
12201	<p><b>m TUBO DE PLASTICO FLEXIBLE DN20</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TUBO DE PLASTICO FLEXIBLE, DE POLIAMIDA DIÁMETRO 20 MM AUTOEXTINGUIBLE, LIBRE DE HALÓGENOS, DIRECTAMENTE GRAPADOS INCLUYENDO SOPORTES, RACORES EN EXTREMOS Y FIJACIONES CADA 0'3 MT COMO MÁXIMO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	178,00	2,64	469,92
12014	<p><b>m TUBO RÍGIDO 32</b></p> <p>TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 32 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).. INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	70,00	9,30	651,00
12200	<p><b>m TUBO PLÁSTICO FLEXIBLE 32</b></p> <p>TUBO CURVABLE DE PVC, CORRUGADO, DE COLOR NEGRO, DE 32 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA CANALIZACIÓN EMPOTRADA EN OBRA DE FÁBRICA (PAREDES Y TECHOS). RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 320 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 1 JULIO, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 60°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 545 SEGÚN UNE 20324, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	14,00	2,89	40,46
<b>TOTAL 3.4.2.....</b>				<b>9.059,30</b>
<b>3.4.3</b>	<b>CAJAS</b>			
12530	<p><b>Ud CAJAS DERIVACIÓN 100X100X50 MM</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALÓGENOS. IP-56, DIMENSIONES 100X100X50 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	246,00	11,75	2.890,50

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12532	<b>Ud CAJAS DERIVACIÓN 150X110X70 MM.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 150X110X70 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	31,00	11,46	355,26
12533	<b>Ud CAJAS DERIVACIÓN 300X220X120 MM.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 300X220X120 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	12,00	39,48	473,76
<b>TOTAL 3.4.3.....</b>				<b>3.719,52</b>
<b>TOTAL 3.4.....</b>				<b>111.142,77</b>
<b>3.5</b>	<b>ALUMBRADO</b>			
<b>3.5.1</b>	<b>Luminarias Cavernas Ventilación</b>			
ILUM_CAS_N	<b>Ud LUMINARIA LED 48 W</b> INSTALACIÓN DE LUMINARIA ESTANCA TIPO LED DE 48 W, INCLUIDOS ACCESORIOS DE MONTAJE, LÁMPARAS, CONEXIONADO, TUBOS PARA CABLES Y CAJAS DE CONEXIÓN. TOTALMENTE MONTADA EN CASETA TÉCNICA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO.	27,00	33,92	915,84
ILUML33	<b>Ud EQUIPO AUTÓNOMO L33.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPO AUTONOMO DE EMERGENCIA, TIPO L33, DE 300 LÚMENES, 1 HORA DE AUTONOMIA, GRADO PROTECCIÓN IP-65, INCLUYENDO SOPORTES, FIJACIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	9,00	62,13	559,17
ILUMPUL	<b>Ud PULSADOR ENCENDIDO ALUMBRADO</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PULSADOR PARA ENCENDIDO DE ALUMBRADO DE CUARTOS TÉCNICOS, INCLUYENDO MECANISMO COMPLETO, CAJAS EQUIPADAS CON MEMBRANA SUPERIOR E INFERIOR PARA ENTRADA DE TUBO DE DIÁMETRO HASTA 25 MM, FIJACIONES Y CONEXIONADO. GRADO DE PROTECCION IP 55 E IK07. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	6,00	15,01	90,06
<b>TOTAL 3.5.1.....</b>				<b>1.565,07</b>
<b>3.5.2</b>	<b>Luminarias Cuartos técnicos</b>			
ILUM_LED	<b>Ud LUMINARIA LED 36 W</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ESTANCA DE TIPO LED, 36 W, 230 V.A.F., INCLUYENDO SUJECIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	50,00	27,66	1.383,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ILUM_LEDK	<p><b>Ud LUMINARIA LED 36 W CON KIT AUTÓNOMO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ESTANCA DE TIPO LED, 36 W, 230 V.A.F., INCLUYENDO KIT AUTÓNOMO DE EMERGENCIA DE 1 HORA DE AUTONOMÍA, SUJECCIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	5,00	82,19	410,95
ILUML30	<p><b>Ud EQUIPO AUTÓNOMO L30.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA, TIPO L30, DE 70 LÚMENES, 1 HORA DE AUTONOMIA, GRADO PROTECCIÓN IP-65, INCLUYENDO SOPORTES, FIJACIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	25,00	45,57	1.139,25
ILUML31	<p><b>Ud EQUIPO AUTÓNOMO L31.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA, TIPO L31, DE 145 LÚMENES, 1 HORA DE AUTONOMIA, GRADO PROTECCIÓN IP-65, INCLUYENDO SOPORTES, FIJACIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	6,00	51,36	308,16
ILUML32	<p><b>Ud EQUIPO AUTÓNOMO L32.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA, TIPO L32, DE 170 LÚMENES, 1 HORA DE AUTONOMIA, GRADO PROTECCIÓN IP-65, INCLUYENDO SOPORTES, FIJACIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	7,00	56,05	392,35
ILUMJE	<p><b>Ud LUMINARIA EMPOTRABLE FALSO TECHO JEFE DE ESTACIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA EMPOTRABLE EN FALSO TECHO TIPO BETA OFFICE LED PARA CUARTO JEFE DE ESTACIÓN, DE 4131 LÚMENES, POTENCIA 38.3W, GRADO PROTECCIÓN IP-40 E IK03, INCLUYENDO SOPORTES, FIJACIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	6,00	161,90	971,40
ILUMEFT1	<p><b>Ud LUMINARIA EMPOTRABLE FALSO TECHO 19,5 W</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA EMPOTRABLE EN FALSO TECHO TIPO CETU LED, DE 1950 LÚMENES, POTENCIA 19.5W, GRADO PROTECCIÓN IP-44 E IK09, INCLUYENDO SOPORTES, FIJACIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	4,00	74,63	298,52
ILUMPUL	<p><b>Ud PULSADOR ENCENDIDO ALUMBRADO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PULSADOR PARA ENCENDIDO DE ALUMBRADO DE CUARTOS TÉCNICOS, INCLUYENDO MECANISMO COMPLETO, CAJAS EQUIPADAS CON MEMBRANA SUPERIOR E INFERIOR PARA ENTRADA DE TUBO DE DIÁMETRO HASTA 25 MM, FIJACIONES Y CONEXIONADO. GRADO DE PROTECCION IP 55 E IK07. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	29,00	15,01	435,29
FOT_C	<p><b>Ud INTERRUPTOR CREPUSCULAR</b></p> <p>SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR CREPUSCULAR A INSTALAR EN ASCENSOR VÍA PÚBLICA.</p>	1,00	510,00	510,00
<b>TOTAL 3.5.2.....</b>				<b>5.848,92</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3.5.3</b>	<b>Luminarias Bajo Andén</b>			
ILUM_LED	Ud <b>LUMINARIA LED 36 W</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ESTANCA DE TIPO LED, 36 W, 230 V.A.F., INCLUYENDO SUJECIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	44,00	27,66	1.217,04
ILUML32	Ud <b>EQUIPO AUTÓNOMO L32.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA, TIPO L32, DE 170 LÚMENES, 1 HORA DE AUTONOMIA, GRADO DE PROTECCIÓN IP-65, INCLUYENDO SOPORTES, FIJACIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	17,00	56,05	952,85
ILUMPUL	Ud <b>PULSADOR ENCENDIDO ALUMBRADO</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PULSADOR PARA ENCENDIDO DE ALUMBRADO DE CUARTOS TÉCNICOS, INCLUYENDO MECANISMO COMPLETO, CAJAS EQUIPADAS CON MEMBRANA SUPERIOR E INFERIOR PARA ENTRADA DE TUBO DE DIÁMETRO HASTA 25 MM, FIJACIONES Y CONEXIONADO. GRADO DE PROTECCION IP 55 E IK07. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	4,00	15,01	60,04
<b>TOTAL 3.5.3.....</b>				<b>2.229,93</b>

<b>3.5.4</b>	<b>Luminarias Andenes y Mezzaninas</b>			
ILUMC20	Ud <b>UDS. DETECTOR DE ULTRASONIDOS</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTES, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE DETECTORES DE ULTRASONIDOS INSTALADOS EN EL CENTRO DE CAVERNA ESTACIÓN Y BAJO BORDE DE ANDÉN, INCLUYENDO SOPORTE ORIENTABLE Y FIJACIONES TUBERÍA DE PLÁSTICO FLEXIBLE, RACORES ADECUADOS, REALIZACIÓN DE TALADRO EN PARED DE BAJO ANDÉN CRUZANDO CONDUCTO DE ALBAÑILERÍA DE VENTILACIÓN, TUBO RÍGIDO PARA PROTECCIÓN CABLE SENSOR, HASTA CAJA DE AMPLIFICACIÓN CONEXIONADO Y POSTERIOR SELLADO DE HOLGURAS CON EL CONDUCTO DE VENTILACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	2,00	244,48	488,96
ILUMC21	Ud <b>SENSOR FOTOELÉCTRICO</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE SENSORES FOTOELÉCTRICO DE DETECCIÓN DIRECTA, INCLUYENDO SOPORTE ORIENTABLE, FIJACIONES, TUBERÍA DE PLÁSTICO FLEXIBLE, CONEXIÓN DE CABLE A CAJA DE DERIVACIÓN, RACORES ADECUADOS, CAJA DERIVACIÓN 100X100X50 CON 6 BORNAS 2,5 MM2, CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	4,00	209,92	839,68

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ILUML01	<p><b>Ud LUMINARIA TIPO L1.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO L1 PARA ALUMBRADO DE ANDENES Y MEZZANINAS, LONGITUD 4800 MM, ACABADO EN RAL 9006 DE EJECUCIÓN ESPECIAL Y DE SECCIÓN ELÍPTICA ( 350 CM X 192,2 CM ), REGULABLE, INCORPORANDO EQUIPOS CON ESPECIFICACIONES ZHAGA, INCLUYENDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 U. PLACAS DE LEDS PARA LUZ DIRECTA, 1100 LM,</li> <li>- 15 U. PLACAS DE LEDS PARA LUZ INDIRECTA, 1100 LM,</li> </ul> <p>EN LOS MÓDULOS DE LUZ DIRECTA CENTRALES DOS DE LAS PLACAS LED FUNCIONAN EN EMERGENCIA MEDIANTE DOS KITS.</p> <p>INCORPORA EQUIPOS ELECTRÓNICOS PARA KIT EMERGENCIA EN EL MÓDULO QUE INCORPORA EMERGENCIA.</p> <p>TODO EL CONJUNTO DE LUMINARIA ESTA CERRADO MEDIANTE DIFUSORES DE POLICARBONATO PARA LA DIFUSIÓN DE LA LUZ DANDO AL CONJUNTO UNA ESTANQUEIDAD IP42</p> <p>INCLUIDO CAÑA DE SUSPENSIÓN, ACCESORIOS DE UNIÓN, TAPAS DE CIERRE Y PEQUEÑO MATERIAL, TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	32,00	4.534,46	145.102,72
ILUML09	<p><b>Ud LUMINARIA TIPO L9.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO L9 EQUIPO AUTÓNOMO DE SEÑALIZACIÓN DE EVACUACIÓN, INCLUYENDO ACOPLAMIENTO AL CONJUNTO LUMINARIAS SI ES NECESARIO, ANAGRAMAS EN UNA O LAS DOS CARAS, SOPORTES Y FIJACIONES. TODO ELLO DE ACUERDO A LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	14,00	323,40	4.527,60
ILUMBI	<p><b>ml BARANDILLA LUMINOSA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE METRO LINEAL DE BARANDILLA LUMINOSA QUE INCLUYE LA PARTE PROPORCIONAL DE CANDELEROS, CODOS Y UNIONES NECESARIAS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO A LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	100,00	563,90	56.390,00
ILUMPAN1	<p><b>Ud PULSADOR ENCENDIDO ALUMBRADO NOCTURNO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PULSADOR EN CAJA DE ACERO INOXIDABLE CON INDICADOR LED PARA ENCENDIDO DE ALUMBRADO NOCTURNO PARA LA REALIZACIÓN DE TAREAS DE MANTENIMIENTO, TRANSCURRIDOS 30 MINUTOS SE APAGA AUTOMATICAMENTE. INCLUYE FIJACIONES Y CONEXIONADO. IRAN INTEGRADOS EN PLC'S TAL Y COMO SE MUESTRA EN LOS PLANOS. EL LED INTEGRADO SE ACTIVARA MEDIANTE PLC. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	4,00	174,70	698,80
ILUMPAN2	<p><b>Ud PULSADOR ENCENDIDO ALUMBRADO NOCTURNO, DOBLE PULSADOR</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PULSADOR DOBLE EN CAJA EN CAJA DE ACERO INOXIDABLE CON INDICADORES LED PARA ENCENDIDO DE ALUMBRADO NOCTURNO PARA LA REALIZACIÓN DE TAREAS DE MANTENIMIENTO, TRANSCURRIDOS 30 MINUTOS SE APAGA AUTOMATICAMENTE. INCLUYE FIJACIONES Y CONEXIONADO. IRAN INTEGRADOS EN PLC'S TAL Y COMO SE MUESTRA EN LOS PLANOS. EL LED INTEGRADO SE ACTIVARA MEDIANTE PLC. CON DOS PULSADORES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	198,45	198,45

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ILUMPL	<b>Ud PROYECTOR LED</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE PROYECTOR LED DE 18 W, NEGRO, PARA ALUMBRADO DE ANDÉN, CON IP40 Y CLASE DE AISLAMIENTO 1 CON 3000 K DE COLOR DE TEMPERATURA. INCLUIDO MATERIAL PARA FIJACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL, TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	4,00	213,98	855,92
DALISEN	<b>Ud SENSOR DE NIVEL DE LUZ PARA REGULACIÓN DE ALUMBRADO</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE SENSOR DALI DE NIVEL DE LUZ PARA REGULACIÓN DE ALUMBRADO DE LA ESTACIÓN.	1,00	225,09	225,09
ILUML33	<b>Ud EQUIPO AUTÓNOMO L33.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA, TIPO L33, DE 300 LÚMENES, 1 HORA DE AUTONOMÍA, GRADO PROTECCIÓN IP-65, INCLUYENDO SOPORTES, FIJACIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	2,00	62,13	124,26
ILUM3FF	<b>Ud LUMINARIA VESTIBULO 3F</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA, INCLUYENDO LÁMPARAS FLUORESCENTES, SUJECIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	29,00	991,90	28.765,10
<b>TOTAL 3.5.4.....</b>				<b>238.216,58</b>
<b>3.5.5</b>	<b>Luminarias Coralina</b>			
LUM_COR1	<b>Ud LUMINARIA LINEAL DE 978 MM DE LONGITUD</b> LUMINARIA LINEAL DE 978 MM DE LONGITUD, TRANSITABLE, COMPUESTA POR CUERPO EN ALUMINIO EXTRUSIONADO, VIDRIO DE PROTECCIÓN; PROVISTO DE CAJA DE CONEXIONES ENTRADA/SALIDA.CUERPO FIJADO A CAJA PARA EMPOTRAMIENTO MEDIANTE RESORTES DE ACERO PRETENSADO ADECUADOS SUMINISTRADOS CON EL ACCESORIO. BALASTO REMOTO DE 24VDC. NO REGULABLE. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS LUMINARIAS DE CONFORMIDAD CON EN60598-1.	16,00	1.055,00	16.880,00
LUM_COR2	<b>Ud LUMINARIA LINEAL DE 500 MM DE LONGITUD</b> LUMINARIA LINEAL DE 500 MM DE LONGITUD, TRANSITABLE, COMPUESTA POR CUERPO EN ALUMINIO EXTRUSIONADO, VIDRIO DE PROTECCIÓN; PROVISTO DE CAJA DE CONEXIONES ENTRADA/SALIDA.CUERPO FIJADO A CAJA PARA EMPOTRAMIENTO MEDIANTE RESORTES DE ACERO PRETENSADO ADECUADOS SUMINISTRADOS CON EL ACCESORIO. BALASTO REMOTO DE 24VDC. NO REGULABLE. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS LUMINARIAS DE CONFORMIDAD CON EN60598-1.	2,00	685,00	1.370,00
<b>TOTAL 3.5.5.....</b>				<b>18.250,00</b>
<b>TOTAL 3.5.....</b>				<b>266.110,50</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3.6</b>	<b>TOMAS DE CORRIENTE</b>			
TF001	<b>Ud TOMA DE CORRIENTE TIPO T1</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE TOMAS DE CORRIENTE DE FUERZA COMBINADAS 400/230 V, REF. T1, INSTALADAS EN ESTACIÓN Y CUARTOS TÉCNICOS. INCLUYENDO: - 1 CAJA PARA ALOJAR TODOS LOS ELEMENTOS - 1 BASE 3P + N + T, IEC - 309, - 2 BASES 2P + TTL - 10/16Á - 2 TAPAS - 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO 4P + 32A - 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO 2P - 16A - 1 INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4P - 40A - 30A  TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	12,00	281,45	3.377,40
TF004	<b>Ud TOMA DE CORRIENTE TIPO T4</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE TOMAS DE CORRIENTE DE FUERZA AUXILIAR, 2 P + TTL, 10/16 A, REF. T4, INSTALADAS EN CUARTOS TÉCNICOS EN CAJA ESTANCA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	29,00	27,03	783,87
<b>TOTAL 3.6.....</b>				<b>4.161,27</b>
<b>3.7</b>	<b>EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS</b>			
<b>3.7.1</b>	<b>Ventilación VE</b>			
14490	<b>Ud AVISADOR ACÚSTICO</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE AVISADOR ACUSTICO SONIDO INTERMITENTE, 230 V.C.A., INCLUIDO SOPORTE Y SUJECIONES, PARA CAVERNAS DE VENTILACIÓN EMERGENCIA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	2,00	101,77	203,54
14495	<b>Ud FOCO DESTELLANTE ROJO.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE FOCO DESTELLEANTE COLOR ROJO, 220 V.C.A., INCLUIDO SOPORTES Y SUJECIONES, PARA CAVERNAS DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	2,00	63,00	126,00
VERT	<b>Ud. PLETINA PARA DISTRIBUCIÓN DE TIERRAS EN GALERÍA DE VENTILACIÓN</b> FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y MONTAJE DE PLETINA DE COBRE DE 300X40X8 MM <sup>3</sup> PARA DISTRIBUCIÓN DE TIERRAS EN GALERÍA DE VENTILACIÓN, MECANIZADA PARA INSTALACIÓN DE TERMINALES DE CABLE, UBICADA EN ARQUETA EN LA GALERÍA DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA	2,00	66,90	133,80
<b>TOTAL 3.7.1.....</b>				<b>463,34</b>
<b>TOTAL 3.7.....</b>				<b>463,34</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3.8</b>	<b>PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b>			
<b>3.8.1</b>	<b>DETECCIÓN DE INCENDIOS: EQUIPOS Y RED DE DETECCIÓN</b>			
PCIDC03	<p><b>u CENTRAL DETECCIÓN ANALÓGICA DE 2 LAZOS AMPLIABLE A 10</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CENTRAL DE DETECCIÓN INCENDIOS ANALÓGICA, PARA CONTROL DE 2 LAZOS AMPLIABLE A 10, CONTENIENDO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EQUIPO BÁSICO: CENTRALITA CON CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN HASTA 10 LAZOS.</li> <li>- DISPLAY TÁCTIL.</li> <li>- PLACA BASE CON 4 SLOTS PARA CONEXIÓN DE HASTA 4 MÓDULOS DE LAZO DE DIMENSIONES A: 170 MM, H: 120 MM, F: 25 MM.</li> <li>- COMUNICACIONES CON PUERTO USB, ETHERNET, RS485 Y TTY EN CPU.</li> <li>- 2 MÓDULOS DE LAZO, UNO DE ELLAS CON AISLADOR GALVÁNICO.</li> <li>- ALIMENTACIÓN DE EMERGENCIA CON 2 BATERÍAS DE 12V Y 12 AH.</li> </ul> <p>LA CENTRAL TENDRÁ CAPACIDAD DE HASTA 127 DISPOSITIVOS POR LAZO ANALÓGICO, CONFIGURABLES EN HASTA 127 ZONAS POR LAZO, CON UN MÁXIMO DE 32 TRANSPONDERS POR LAZO Y TOTAL DE 100 POR CENTRAL. CONTARÁ CON CONFIGURACIÓN FLEXIBLE DE MÓDULOS PLUG &amp; PLAY CON 2 SLOTS, AMPLIABLE A 10, PARA ALOJAR HASTA 10 LAZOS ANALÓGICOS PROTEGIDOS CONTRA CORTOCIRCUITO O CIRCUITO ABIERTO.</p> <p>INCLUYE PROGRAMACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y TELEMANDO.</p>	1,00	3.599,87	3.599,87
PCIDC11	<p><b>u CONVERTIDOR RS232 A MODBUS (MODBUS SERVER)</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CONVERTIDOR RS232 A MODBUS TCP/IP CON CAPACIDAD PARA GESTIONAR AL MENOS 3000 PUNTOS, PARA PERMITIR LA COMUNICACIÓN DE LA CENTRAL ANALÓGICA CON LA RED DE CONTROL DE INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN Y DE ALLÍ CON EL PUESTO DE MANDO, PARA SU TELEMANDO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL P.P.T.P. Y PLANOS.</p>	1,00	2.938,25	2.938,25
PCIDC21	<p><b>u TARJETA PARA COMUNICACIÓN DE CENTRALES EN RED PARA CENTRALITA MAESTRA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE TARJETA PARA COMUNICACIÓN DE CENTRALES EN RED DE 62,5 KBD, A INSTALAR EN CENTRALITA MAESTRA PARA CONEXIÓN CON OTRAS CENTRALES ESCLAVAS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL P.P.T.P. Y PLANOS.</p>	1,00	404,16	404,16
PCIDH01	<p><b>m LAZO ANALÓGICO DE DETECCIÓN 2X1,5 MM2 RESISTENTE AL FUEGO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE PARA LOS BUCLES DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, FORMADO POR UN PAR DE HILOS TRENZADOS Y APANTALLADOS DE SECCIÓN 1,5 MM<sup>2</sup>. EL TRENZADO DEBERÁ SER DE 20 VUELTAS POR METRO Y LA PANTALLA DE ALUMINIO CON HILO DE DRENAJE. RESISTENTE AL FUEGO SEGÚN UNE 50200 Y LIBRE DE HALÓGENOS. DE COLOR ROJO. DE COBRE PULIDO FLEXIBLE. CON AISLAMIENTO DE SILICONA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1.089,00	4,93	5.368,77

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12210	<p><b>m TUBO PLÁSTICO FLEXIBLE 25</b></p> <p>TUBO CURVABLE DE PVC, CORRUGADO, DE COLOR NEGRO, DE 25 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA CANALIZACIÓN EMPOTRADA EN OBRA DE FÁBRICA (PAREDES Y TECHOS). RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 320 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 1 JULIO, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 60°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 545 SEGÚN UNE 20324, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	58,00	6,23	361,34
12013	<p><b>m TUBO RÍGIDO DN25</b></p> <p>TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 25 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES). INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	797,00	8,13	6.479,61
12530	<p><b>Ud CAJAS DERIVACIÓN 100X100X50 MM</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 100X100X50 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	36,00	11,75	423,00
PCIDD01	<p><b>u DETECTOR O2T ICLUYENDO BASE Y ZÓCALO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE DETECTOR MULTISENSORIAL ÓPTICO-TÉRMICO, PROVISTO DE DOBLE SENSOR ÓPTICO CON ÁNGULOS DE MEDICIÓN ÓPTICA DIFERENTES Y SENSOR DE TEMPERATURA PARA GARANTIZAR LA DETECCIÓN DE DIFERENTES TIPOS DE INCENDIO DESDE AQUELLOS CUYA CARACTERÍSTICA PRINCIPAL ES EL DESPRENDIMIENTO LENTO DE PARTÍCULAS DE HUMO A FUEGOS ABIERTOS CON NIVEL DE SENSIBILIDAD CONSTANTE. EL DETECTOR MULTISENSORIAL SERÁ TAMBIÉN ADECUADO PARA SU USO EN APLICACIONES CON TEMPERATURAS HABITUALES DE MÁS DE 65°C. EL DETECTOR INCORPORARÁ MÓDULO AISLADOR DE LÍNEA Y ACEPTARÁ LA CONEXIÓN EN PARALELO DE ELEMENTO INDICADOR DE ACCIÓN. INCLUYE BASE Y ZÓCALO PARA INSTALACIÓN DE TUBO VISTO. INCLUSO MATERIAL DE FIJACIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO, PROGRAMADO Y FUNCIONANDO SEGÚN PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	59,00	62,66	3.696,94

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCIDD02	<p><b>u DETECTOR O2T CON FLASH, SIRENA Y VOZ, INCLUYENDO BASE Y ZÓCALO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE DETECTOR MULTISENSORIAL ÓPTICO-ACÚSTICO-TÉRMICO, CON SIRENA, MENSAJES DE VOZ Y FLASH EN EL MISMO DETECTOR, PROVISTO DE DOBLE SENSOR ÓPTICO CON ÁNGULOS DE MEDICIÓN ÓPTICA DIFERENTES Y SENSOR DE TEMPERATURA PARA GARANTIZAR LA DETECCIÓN DE DIFERENTES TIPOS DE INCENDIO DESDE AQUELLOS CUYA CARACTERÍSTICA PRINCIPAL ES EL DESPRENDIMIENTO LENTO DE PARTÍCULAS DE HUMO A FUEGOS ABIERTOS CON NIVEL DE SENSIBILIDAD CONSTANTE. EL DETECTOR MULTISENSORIAL SERÁ TAMBIÉN ADECUADO PARA SU USO EN APLICACIONES CON TEMPERATURAS HABITUALES DE MÁS DE 65°C. EL DETECTOR INCORPORARÁ MÓDULO AISLADOR DE LÍNEA Y ACEPTARÁ LA CONEXIÓN EN PARALELO DE ELEMENTO INDICADOR DE ACCIÓN. LA SIRENA SERÁ DE 92DB/1M. INCLUYE BASE Y ZÓCALO PARA INSTALACIÓN DE TUBO VISITO. INCLUSO MATERIAL DE FIJACIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO, PROGRAMADO Y FUNCIONANDO SEGÚN PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	10,00	121,28	1.212,80
PCIDD03	<p><b>u PULSADOR ALARMA DE INCENDIOS DIRECCIONABLE CON TAPA Y CAJA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE PULSADOR MANUAL ANALOGICO DE SUPERFICIE, ROJO, CON MÓDULO AISLADOR DE LÍNEA INCORPORADO, INCLUYENDO TAPA, CAJA DE MONTAJE Y PEQUEÑO MATERIAL DE FIJACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	27,00	59,75	1.613,25
PCIDD04	<p><b>u BARRERA ÓPTICA DE DETECCIÓN DE HUMOS</b></p> <p>SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE DETECTOR ÓPTICO DE HUMO LINEAL POR HAZ DE INFRARROJOS, COMPUESTO POR UNIDAD DE CONTROL, ELEMENTO TRANSMISOR Y ELEMENTO RECEPTOR. CUENTA CON SALIDAS DE ALARMA Y AVERÍA. ALCANCE HASTA 120 METROS, COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA DE GANANCIA EN FUNCIÓN DE LA SUCIEDAD ACUMULADA, CONFORME AL REGLAMENTO (UE) Nº305/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO RELATIVO A LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN. COMPLETAMENTE INSTALADO Y CONFIGURADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	2,00	604,47	1.208,94

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCIDD05	<p><b>u SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMO POR ASPIRACIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE DETECCIÓN DE HUMO POR ASPIRACIÓN DE MUY ALTA SENSIBILIDAD COMPUESTO POR UNA UNIDAD DE ANÁLISIS CON UNA CÁMARA LÁSER INFRARROJO Y LED AZUL DISEÑADA SEGÚN EN54-20 Y UNA ENTRADA PARA TUBERÍA DE MUESTREO DE HASTA 100 M DE LONGITUD, CONFIGURADO PARA UNA ZONA DE DETECCIÓN. EL NIVEL DE FLUJO DE AIRE SE MUESTRA MEDIANTE UNA BARRA GRÁFICA EN FORMA DE PÉNDULO. NO PRECISA SER CONECTADO A UNA CENTRAL ANALÓGICA LO QUE LE HACE COMPATIBLE CON TODAS LAS CENTRALES, CONVENCIONALES O ANALÓGICAS. SENSIBILIDAD Y PARÁMETROS DE DETECCIÓN SELECCIONABLES. REGISTRO INTERNO DE 2244 EVENTOS. EQUIPADO CON FILTRO DE FÁCIL EXTRACCIÓN Y SENSOR DE FLUJO POR ULTRASONIDOS. PUNTOS DE MUESTREO MEDIANTE TALADRO DIRECTO SOBRE LA TUBERÍA O BIEN MEDIANTE TUBO CAPILAR. INCLUSO SOFTWARE DE DISEÑO PIPEIQ Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 24VCC SEGÚN EN54-4. INCORPORA UN SENSOR LÁSER MI-LZR, RELÉ DE ALARMA Y RELÉ DE AVERÍA. REQUIERE ALIMENTACIÓN 24VCC 300MA. INCLUYE FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 65 W / 2,5 A. TOTALMENTE INSTALADO, PROGRAMADO Y FUNCIONANDO SEGÚN PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.</p> <p>CONFORME AL REGLAMENTO (UE) Nº 305/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO RELATIVO A LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO, PROGRAMADO Y FUNCIONANDO SEGÚN PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	4,00	2.457,00	9.828,00
PCIDT11	<p><b>m TUBERÍA DE MUESTREO DETECCIÓN HUMOS DE 25 MM EN ABS ROJO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y MONTAJE DE TUBERÍA IGNÍFUGA DE MUESTREO DE DETECCIÓN DE HUMOS, DE 25 MM EN ABS ROJO, LIBRE DE HALOGENOS Y AUTO-EXTINGUIBLE, INCLUYENDO SOPORTES, MANGUITOS DE EMPALME, CODOS Y DEMÁS ACCESORIOS. INCLUYE TALADROS NECESARIOS PARA LA CORRECTA ASPIRACIÓN, TRABAJOS DE ADAPTACIÓN DE TUBERÍA, CORTES DE TUBERÍA, APERTURA Y REPOSICIÓN DE TECHOS, PAREDES, Y RESTO DE ELEMENTOS DE PASO; ACCESORIOS, PASAMUROS, SOPORTE, ANCLAJES, PARTE PROPORCIONAL DE TUBO Y DE MATERIAL DE FIJACIÓN, PEQUEÑO MATERIAL, ASÍ COMO PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL, TODO ELLO SEGÚN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.</p>	46,00	10,40	478,40
PCIDT12	<p><b>u PUNTO DE MUESTREO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, TRABAJOS DE ADAPTACIÓN DE PUNTO DE MUESTREO CAPILAR. PUNTO DE MUESTREO CAPILAR DE NYLON FLEXIBLE DE 1 M DE LONGITUD, 10MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 8MM DE DIÁMETRO INTERIOR. SE CONECTARÁ A LAS TUBERÍAS DE ASPIRACIÓN SEGÚN PLANO, INCLUYE CONEXIÓN Y PRUEBAS A TUBERÍA DE MUESTREO. INCLUYENDO APERTURA Y REPOSICIÓN DE TECHOS, PAREDES, Y RESTO DE ELEMENTOS DE PASO; CONEXIONADO, CONECTORES Y LATIGUILLOS; ACCESORIOS, PASAMUROS, SOPORTE, ANCLAJES, PARTE PROPORCIONAL DE TUBO, PARTE PROPORCIONAL DE MATERIAL DE FIJACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL, ASÍ COMO PUESTA EN SERVICIO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL. TODO ELLO MONTADO Y PROBADO SEGÚN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.</p>	24,00	8,88	213,12

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCIDT01	<p><b>u CUADRO DETECCIÓN DE INCENDIOS (CD)</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CUADRO DE DETECCIÓN INCENDIOS CD QUE INCLUYE CAJA ENVOLVENTE PARA CONTENER HASTA 6 UD. DE TRANSPONDERS (NO INCLUIDOS), INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO DE ENTRADA DE 2X10, CABLEADO ENTRE LOS EQUIPOS DEL CUADRO, RELÉS, RESISTENCIAS, BORNAS, HERRAJES, FIJACIONES DE CUADRO Y DEMÁS ELEMENTOS QUE COMPLETA EL CUADRO DE DETECCIÓN. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL P.P.T.P Y PLANOS.</p>	3,00	1.145,82	3.437,46
PCIDD12	<p><b>u MÓDULO TRANSPONDER DE 4 ENTRADAS Y 2 SALIDAS</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE MÓDULO TRANSPONDER DE SEÑALES TÉCNICAS PARA CONEXIÓN AL LAZO DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, DE 2 CONTACTOS DE SALIDA NA O NC DE RELÉ PROGRAMABLE Y 4 ENTRADAS SUPERVISADAS. SI SE UTILIZA COMO ENTRADA RECIBE INFORMACIÓN PROCEDENTE DE CONTACTOS LIBRES DE TENSIÓN NA EN REPOSO. PROVISTO DE LED INDICADOR DE ENTRADA ACTIVADA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	6,00	189,96	1.139,76
PCIDD13	<p><b>u FUENTE DE ALIMENTACIÓN SUPERVISADA 24V 5A</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN SUPERVISADA SALIDA 5 A A 24 VCC, CONTROLADA POR MICROPROCESADOR, INCLUYENDO LEDS INDICADORES DE ESTADO Y FALLOS CON POSIBILIDAD DE PRUEBA DE BATERÍAS MANUAL Y AUTOMÁTICA, SUPERVISIÓN DE DERIVACIÓN A TIERRA Y SALIDA DE RELÉ PARA INDICACIÓN DE FALLO DE SISTEMA. TOTALMENTE INSTALADA, MONTADA Y PROBADA SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	3,00	469,14	1.407,42
PCIDD14	<p><b>u BATERÍA DE 12 V Y 7 AH</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE BATERÍA DE 12 V Y CAPACIDAD 7 AH. TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	6,00	37,80	226,80
PCIDE01	<p><b>u CAJA DE BORNAS EN ESCALERAS Y ANDENES</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CAJA DE BORNAS PARA ESCALERAS Y ANDENES MÓVILES QUE INCLUYE CAJA ENVOLVENTE, CONEXIONES, BORNAS, RESISTENCIAS, HERRAJES, FIJACIONES DE CUADRO Y DEMÁS ELEMENTOS QUE COMPLETA LA CAJA DE BORNAS DE LAS ESCALERAS. TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	2,00	123,56	247,12
<b>TOTAL 3.8.1.....</b>				<b>44.285,01</b>
<b>3.8.2</b>	<b>EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN ESTACIÓN</b>			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCIEM04	<p><b>u ARMARIO AUTOPORTANTE CON BIE'S EN VESTÍBULO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE ARMARIO AUTOPORTANTE EN VESTÍBULO DE ESTACIÓN, CONSTRUIDO EN ACERO INOX AISI-304-L PULIDO EN GRANO 6, DE 2 MM DE ESPESOR, CON PATAS DEL MISMO MATERIAL, COMPARTIMENTADO, CONTENIENDO BOCAS DE INCENDIO, COMPARTIMENTO PARA EXTINTOR Y COMPARTIMENTO PARA INTERFONO Y PULSADOR DE ALARMA. EL ARMARIO IRÁ EQUIPADO DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BOCA DE INCENDIO EQUIPADA CON DEVANADERA PARA MANGUERA SEMIRRÍGIDA Y CARRETE GIRATORIO DE 360º, MANGUERA SEMIRRÍGIDA DE 25/33 MM, PRESIÓN DE ROTURA 90 KG/CM2 Y 20 M DE LONGITUD, COLOR BLANCO Y HOMOLOGADA S/ UNE 23091 PARTE 3A, LANZA DIELECTRICA DE 1" CON BOQUILLA DE 3 POSICIONES, VÁLVULA, MANÓMETRO Y CONEXIONES.</li> <li>- EXTINTOR DE POLVO ABC DE 9 KG Y GRADO DE EFICACIA 13A-233B SEGÚN NORMA UNE-EN 3-7:2204.</li> <li>- PULSADOR DE ALARMA ANALÓGICO.</li> <li>- INTERFONO.</li> </ul> <p>INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS Y FIJACIONES NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.EQUIPADAS DE COLUMNA HÚMEDA, INCLUYENDO FIJACIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	3.053,00	3.053,00
PCIEM01	<p><b>u ARMARIO EMPOTRADO CON BIE'S EN CAVERNA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE ARMARIO EMPOTRADO EN PARED DE CAVERNA DE ESTACIÓN EN ANDÉN, CONSTRUIDO EN ACERO INOX AISI-304-L PULIDO EN GRANO 6, DE 2 MM DE ESPESOR, COMPARTIMENTADO, CONTENIENDO BOCAS DE INCENDIO, COMPARTIMENTO PARA EXTINTOR Y COMPARTIMENTO PARA TOMA DE FUERZA T1, INTERFONO Y PULSADOR DE ALARMA. EL ARMARIO IRÁ EQUIPADO DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BOCA DE INCENDIO EQUIPADA CON DEVANADERA PARA MANGUERA SEMIRRÍGIDA Y CARRETE GIRATORIO DE 360º, MANGUERA SEMIRRÍGIDA DE 25/33 MM, TOMA ADICIONAL DN 45 MM, PRESIÓN DE ROTURA 90 KG/CM2 Y 20 M DE LONGITUD, COLOR BLANCO Y HOMOLOGADA S/ UNE 23091 PARTE 3A, LANZA DIELECTRICA DE 1" CON BOQUILLA DE 3 POSICIONES, VÁLVULA, MANÓMETRO Y CONEXIONES.</li> <li>- EXTINTOR DE POLVO ABC DE 9 KG Y GRADO DE EFICACIA 13A-233B SEGÚN NORMA UNE-EN 3-7:2204.</li> <li>- TOMA DE FUERZA T1.</li> <li>- PULSADOR DE ALARMA ANALÓGICO.</li> <li>- INTERFONO.</li> </ul> <p>INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS Y FIJACIONES NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y CONEXIÓN A TUBERÍA DE COLUMNA HÚMEDA DE DIÁMETRO MÍNIMO DE 1,5" SUMINISTRADA POR OTROS. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	2,00	3.053,00	6.106,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCIEM05	<p><b>u ARMARIO EMPOTRADO CON TOMAS SIAMESAS EN CAVERNA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE ARMARIO EMPOTRADO EN PARED DE CAVERNA DE ESTACIÓN EN ANDÉN, CONSTRUIDO EN ACERO INOX AISI-304-L PULIDO EN GRANO 6, DE 2 MM DE ESPESOR, COMPARTIMENTADO, CONTENIENDO TOMAS SIAMESAS BIFURCACIÓN DE COLUMNA SECA, COMPARTIMENTO PARA EXTINTOR Y COMPARTIMENTO PARA TOMA DE FUERZA T1, INTERFONO Y PULSADOR DE ALARMA. EL ARMARIO IRÁ EQUIPADO DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TOMAS SIAMESAS BIFURCACIÓN DE COLUMNA SECA.</li> <li>- EXTINTOR DE POLVO ABC DE 9 KG Y GRADO DE EFICACIA 13A-233B SEGÚN NORMA UNE-EN 3-7:2204.</li> <li>- TOMA DE FUERZA T1.</li> <li>- PULSADOR DE ALARMA ANALÓGICO.</li> <li>- INTERFONO.</li> </ul> <p>INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS Y FIJACIONES NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y CONEXIÓN A TUBERÍA DE COLUMNA HÚMEDA DE DIÁMETRO MÍNIMO DE 1,5" SUMINISTRADA POR OTROS. TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	4,00	3.053,00	12.212,00
PCIEM07	<p><b>u MATERIALES PARA CONEXIÓN ARMARIOS</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE MATERIALES PARA CONEXIÓN DE TUBERIAS EMPOTRADAS EN HORMIGÓN PARA ACOMETIDA DE ARMARIO EMPOTRADO A LA RED GENERAL DE INCENDIOS, INCLUYENDO TUBERÍA DE ACERO INOX. DE DIÁMETRO ADECUADO, CODOS, UNIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	7,00	228,75	1.601,25
PCIEM11	<p><b>u EXTINTORES CO2 DE 5 KG.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE EXTINTOR PORTATIL DE CO2, 5 KG, GRADO DE EFICACIA 89B, COLOCADO EN CUARTOS TÉCNICOS, INCLUIDO SOPORTE Y FIJACIONES A 0'20 M DEL SUELO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	4,00	106,58	426,32
PCIEM12	<p><b>u EXTINTORES POLVO ABC DE 6 KG</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE EXTINTOR PORTATIL DE POLVO ABC, 6 KG, GRADO DE EFICACIA 13A-233 B, CON MANGUERA Y MANÓMETRO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	20,00	32,41	648,20
<b>TOTAL 3.8.2.....</b>				<b>24.046,77</b>

**3.8.3 EXTINCIÓN AUTOMÁTICA EN CUADROS ELÉCTRICOS**

PCIEC12	<p><b>u EQUIPO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DE CUADRO 12 MÓDULOS.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE EQUIPO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS PARA CUADROS ELÉCTRICOS DE 12 MÓDULOS, INCLUIDOS CILINDROS DE AGENTE EXTINTOR FM200 CON SU SOPORTE Y SISTEMA DE PESAJE, VÁLVULAS, BOQUILLAS PARA FM200, TUBO SONDA, PRESOSTATOS DE DOBLE CONTACTO, TUBERÍA DE DESCARGA, DIFUSORES DE DESCARGA, PLACAS CALIBRADAS Y ADAPTADORES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SELLADO DE LOS CUADROS ELÉCTRICOS PARA ASEGURAR SU ESTANQUEIDAD Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	1,00	4.568,12	4.568,12
---------	--	------	----------	----------

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCIEC06	<p>u <b>EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS DE CUADRO 6 MÓDULOS.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS PARA CUADROS ELÉCTRICO DE 6 MÓDULOS, INCLUIDOS CILINDROS DE AGENTE EXTINTOR FM200 CON SU SOPORTE Y SISTEMA DE PESAJE, VÁLVULAS, BOQUILLAS PARA FM200, TUBO Sonda, PRESOSTATOS DE DOBLE CONTACTO, TUBERÍA DE DESCARGA, DIFUSORES DE DESCARGA, PLACAS CALIBRADAS Y ADAPTADORES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SELLADO DE LOS CUADROS ELÉCTRICOS PARA ASEGURAR SU ESTANQUEIDAD Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	1,00	3.015,35	3.015,35
PCIEC05	<p>u <b>EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS DE CUADRO 5 MÓDULOS.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS PARA CUADROS ELÉCTRICO DE 5 MÓDULOS, INCLUIDOS CILINDROS DE AGENTE EXTINTOR FM200 CON SU SOPORTE Y SISTEMA DE PESAJE, VÁLVULAS, BOQUILLAS PARA FM200, TUBO Sonda, PRESOSTATOS DE DOBLE CONTACTO, TUBERÍA DE DESCARGA, DIFUSORES DE DESCARGA, PLACAS CALIBRADAS Y ADAPTADORES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SELLADO DE LOS CUADROS ELÉCTRICOS PARA ASEGURAR SU ESTANQUEIDAD Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	1,00	2.744,00	2.744,00
PCIEC03	<p>u <b>EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS DE CUADRO 3 MÓDULOS.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE EQUIPO DE EXTINCION DE INCENDIOS PARA CUADROS ELÉCTRICO DE 3 MÓDULOS, INCLUIDOS CILINDROS DE AGENTE EXTINTOR FM200 CON SU SOPORTE Y SISTEMA DE PESAJE, VÁLVULAS, BOQUILLAS PARA FM200, TUBO Sonda, PRESOSTATOS DE DOBLE CONTACTO, TUBERÍA DE DESCARGA, DIFUSORES DE DESCARGA, PLACAS CALIBRADAS Y ADAPTADORES, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SELLADO DE LOS CUADROS ELÉCTRICOS PARA ASEGURAR SU ESTANQUEIDAD Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	1,00	2.006,90	2.006,90

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCIECA1	<p><b>u CENTRALITA DE EXTINCIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CENTRAL DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICA DE INCENDIOS. CENTRAL COMPUESTA DE UN MICRO-PROCESADOR DE 32 BITS DE ÚLTIMA GENERACIÓN Y CONTROLADA POR DOBLE CIRCUITO MICROPROCESADO, CON PANTALLA TFT TÁCTIL DE 4,3" Y 480X272 PÍXELES. INCLUYE CIRCUITO DE CONTROL Y SEÑALIZACIÓN, FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA CON CIRCUITO DE CARGADOR DE BATERÍAS, JUEGO 2 BATERÍAS RECARGABLES DE 12V 7AH Y CABLEADO Y PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS MEDIANTE MANGUERA LIBRE DE HALÓGENOS DE 2X2,5 MM2 TRENZADO Y APANTALLADO. DISPONE DE 42 LEDS INDICADORES DE ESTADO DE SISTEMA Y VISUALIZADOR CON DOS DÍGITOS DEL TIEMPO DE DESCARGA Y LETRERO DE ?GAS DISPARADO? Y LLAVE PARA LA SELECCIÓN DE MODOS MANUAL, AUTOMÁTICO O FUERA DE SERVICIO. FUNCIONES PROGRAMABLES DE TIEMPO DE PAUSA Y ESPERA, TEMPORIZACIÓN DE DESCARGA, ZONA CRUZADA, SECUENCIA DE EXTINCIÓN, ETC. INCORPORA CIRCUITOS DE ENTRADA DE ALARMA PARA CONEXIÓN DE DETECTORES CONVENCIONALES, PULSADOR DE PARO, PULSADOR DISPARO Y DISPOSITIVOS DE SUPERVISIÓN; CIRCUITOS DE SALIDA PARA INDICACIÓN DE SALIDA DE SIRENAS CON TRES FASES, LETRERO DE ?GAS DISPARADO?, DOBLE CIRCUITO DE EXTINCIÓN CONTROLADO MEDIANTE TEMPORIZACIÓN PROGRAMABLE Y CIRCUITOS PARA CIERRE DE COMPUERTAS Y SEÑALIZACIÓN DEL ESTADO DEL SISTEMA. INCORPORA HISTÓRICO DE LOS ÚLTIMOS 450 EVENTOS. HOMOLOGADA EN-12094. TOTALMENTE INSTALADA Y FUNCIONANDO SEGÚN PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	4,00	993,25	3.973,00
PCIEC89	<p><b>u RÓTULO EXTINCIÓN DISPARADA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE RÓTULO LUMINOSO DE COLOR BLANCO, TEXTO INDICADOR DE DISPARO DE EXTINCIÓN EN COLOR ROJO Y ZUMBADOR PIEZOELÉCTRICO. ALIMENTACIÓN DE 12 A 24 VCC, CONSUMO 90MA. INCLUYE CABLEADO, P.P. TUBO Y REGISTROS, CONEXIONES, INSTALACIÓN, PRUEBAS A CUADRO DE DETECCIÓN, CON TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, INCLUYENDO APERTURA Y REPOSICIÓN DE TECHOS, PAREDES, Y RESTO DE ELEMENTOS DE PASO. TOTALMENTE INSTALADO, PROGRAMACIÓN Y FUNCIONANDO SEGÚN PLANOS Y PLIEGO DE CONDICIONES.</p>	2,00	171,47	342,94
PCIECA2	<p><b>u PULSADOR PARO EXTINCIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PULSADOR MANUAL POR ROTURA DE CRISTAL DE SUPERFICIE CON TEXTO SERIGRAFIADO "BLOQUEO EXTINCIÓN" DE COLOR AZUL, INCLUYE CARCASA AZUL PARA EL MONTAJE EN SUPERFICIE, CABLEADO MEDIANTE MANGUERA LIBRE DE HALÓGENOS DE 2X1,5 MM2 TRENZADO Y APANTALLADO, SEÑALIZACIÓN EN PVC CLASE A SEGÚN NORMA UNE 23.035-4 Y PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS. FABRICADO SEGÚN NORMA EN 54-11. CPD-0832. TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	4,00	71,22	284,88
PCIECA3	<p><b>u PULSADOR DISPARO EXTINCIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PULSADOR MANUAL POR ROTURA DE CRISTAL DE SUPERFICIE CON TEXTO SERIGRAFIADO "DISPARO EXTINCIÓN" DE COLOR AMARILLO. INCLUYE CARCASA AMARILLA PARA EL MONTAJE EN SUPERFICIE, CABLEADO MEDIANTE MANGUERA LIBRE DE HALÓGENOS DE 2X1,5 MM2 TRENZADO Y APANTALLADO, SEÑALIZACIÓN EN PVC CLASE A SEGÚN NORMA UNE 23.035-4 Y PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS. FABRICADO SEGÚN NORMA EN 54-11. CPD-0832. TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	4,00	71,22	284,88
<b>TOTAL 3.8.3.....</b>				<b>17.220,07</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3.8.4 PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS</b>				
PCIPP01	<p><b>Ud DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO, COMPUESTO POR LO SIGUIENTE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO ELECTRÓNICO PORTÁTIL CON SECUENCIAS DE ENERGÍA CONFIGURABLES Y ANALIZADOR DEL RITMO CARDÍACO DEL PACIENTE.</li> <li>- BATERÍA DE LITIO/DIÓXIDO DE MANGANESO DE 12 V Y 4,7 AH. CON UNA CAPACIDAD DE 166 DESCARGAS A 200 J O 103 A 360 J.</li> <li>- ELECTRODOS DE DESCARGA.</li> </ul> <p>TOTALMENTE INSTALADO, PROBADO Y PUESTO EN MARCHA SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	1,00	2.664,37	2.664,37
PCIPP02	<p><b>Ud ARMARIO TIPO TÓTEM</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DEL ARMARIO TIPO TÓTEM FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE DE DIMENSIONES (ALTO X ANCHO X LARGO) 150 CM X 35 CM X 14 CM. PARA ALOJAR EL DESFIBRILADOR, TAPA DE POLICARBONATO CON TIRADOR PARA ALOJA PRECINTO, CON UNA SEÑAL EN SU PARTE FRONTAL. CONTARÁ CON ALARMA VISUAL MEDIANTE DOS TIRAS LED PERIMETRALES DE COLOR BLANCO EN REPOSO Y NARANJA CON TAPA ABIERTA. REQUIERE ALIMENTACIÓN 220 V PARA TIRAS LED.</p> <p>EL ARMARIO IRÁ PROVISTO DE UN FINAL DE CARRERA PARA ACTIVAR UNA ALARMA SONORA AL RETIRAR EL DESFIBRILADOR.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO, PROBADO Y PUESTO EN MARCHA SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	1,00	2.498,75	2.498,75
PCIPP03	<p><b>Ud MODEM PARA DEA</b></p> <p>SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MODEM PARA MONITORIZACIÓN DEL DEA MEDIANTE RED DE DATOS MÓVILES O WIFI. NO INCLUYE TARJETA DE RED MÓVIL.</p> <p>TOTALMENTE INSTALADO, PROBADO Y PUESTO EN MARCHA SEGÚN P.P.T.P Y PLANOS.</p>	1,00	354,38	354,38
<b>TOTAL 3.8.4.....</b>				<b>5.517,50</b>
<b>3.8.5 PROTECCIÓN PASIVA CONTRA EL FUEGO</b>				
15600	<p><b>m AISLAMIENTO TÉRMICO EN CAVERNAS.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE AISLAMIENTO TÉRMICO DE BANDEJAS CONDUCCIÓN CABLES, A BASE DE LANA MINERAL DE ROCA DE ALTA DENSIDAD, RECUBRIMIENTO CON PASTA CERÁMITA TERMOPLÁSTICA, CAJÓN EXTERIOR ENVOLVENTE DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE 0,8MM DE ESPESOR, TANTO PARA BANDEJA ÚNICA DE ALTURA DE 80 MM CON SEPARADOR DE CABLES. COMO PARA 2 BANDEJAS CON UN ÚNICO SOPORTE. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	50,00	198,84	9.942,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15635	<b>m2 SELLADO PASO DE BANDEJAS POR PENETRACIONES.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE SELLADO IGNIFUGO DE PASO DE BANDEJAS DE CABLES ELÉCTRICOS O CONDUCTOS VENTILACIÓN EN PENETRACIONES DE CUARTOS TÉCNICOS, SUPERFICIE MEDIDA SOBRE HUECO PENETRACIÓN, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE PLACAS DE LANA ROCA DE ALTA DENSIDAD, RECUBRIENDO TODO EL ESPESOR DE LA PLACA DEL FORJADO, CON REVESTIMIENTO POR AMBOS LADOS DE LA PLACA CON PASTA CERÁMICA TERMOPLÁSTICA Y TRATAMIENTO DE LAS BANDEJAS O CONDUCCIONES, UN (1) METRO A CADA LADO DE LA PLACA CON PASTA DE RESISTENCIA AL FUEGO RF-120. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	20,00	210,00	4.200,00
<b>TOTAL 3.8.5.....</b>				<b>14.142,00</b>
<b>TOTAL 3.8.....</b>				<b>105.211,35</b>
<b>3.9</b>	<b>DETECCIÓN DE INTRUSISMO E INUNDACIÓN</b>			
DETINT	<b>Ud DETECTOR MAGNÉTICO DE INTRUSIÓN CON SEÑAL DE SABOTAJE.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE DETECTOR DE INTRUSION DE DOBLE CAMPO MAGNETICO INCLUYENDO CAJA CONEXIÓN FINAL Y SUJECIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	25,00	106,89	2.672,25
DETINU	<b>Ud DETECTORES INTRUSIÓN FINAL DE CARRERA</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE DETECTOR INTRUSION FINAL DE CARRERA (1NC+1NO), INCLUYENDO CAJA DE CONEXIÓN FINAL, TUBERÍA FLEXIBLE Y RACORES HASTA CAJA Y FIJACIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	8,00	53,40	427,20
DEFIC	<b>Ud DETECTORES DE INUNDACIÓN.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE DETECTOR CAPACITIVO PARA CONTROLAR DE ACUMULACIONES DE AGUA EN CUARTOS TÉCNICOS, INCLUYENDO SOPORTE DE ACERO GALVANIZADO REGULABLE EN ALTURA, CAJA DE CONEXIÓN FINAL, TUBERÍA FLEXIBLE Y RACORES HASTA CAJA Y FIJACIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	6,00	120,24	721,44
<b>TOTAL 3.9.....</b>				<b>3.820,89</b>
<b>3.10</b>	<b>VENTILACIÓN DE CUARTOS TÉCNICOS</b>			
TERMOS	<b>Ud TERMOSTATO PARA CUARTOS TÉCNICOS</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE TERMOSTATO DOBLE CON 1 CONTACTO NA, 1 CONTACTO NC , CAJA DE CONEXIÓN FINAL, TUBERÍA FLEXIBLE Y RACORES HASTA CAJA Y FIJACIONES. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	4,00	91,24	364,96
<b>TOTAL 3.10.....</b>				<b>364,96</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3.11 COMUNICACIONES</b>				
SWITCH14	Ud <b>SWITCH 14 PUERTOS ETHERNET 10/100 Y 2 PUERTOS DE FIBRA ÓPTICA.</b>  SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONMUTADOR (SWITCH) CON FUNCIONALIDADES DE NIVEL 2, CAPACIDAD DE CONFIGURACIÓN MODULAR, INCLUYENDO CHASIS, ELECTRÓNICA DE CONTROL Y CONMUTACIÓN, MÍNIMO CATORCE (14) PUERTOS ETHERNET 10BASE-T/100BASE-TX (CONEXIÓN TIPO RJ45), DOS (2) PUERTOS DE FIBRA OPTICA 100BASE-FX (CONEXIÓN DUPLEX SC FIBER OPTICA). MULTIMODO, CONSUMO DE 8W Y TENSION DE 24 V. INCLUSO SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE, CONEXIONADO, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA E INSTALACIÓN.	2,00	2.585,40	5.170,80
16073	m <b>CABLE DE COBRE 4 PARES AWG 23/1.</b>  SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CABLE DE COBRE, PARA RED DE COMUNICACIONES DE ESTACIÓN, AISLAMIENTO DE POLIETILENO, 4 PARES TRENZADOS, SECCIÓN AWG23, CATEGORÍA 6, APANTALLADO, ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	695,00	2,67	1.855,65
16078	Ud <b>CONECTOR RJ45.</b>  SUMINISTRO, FABRICACIÓN, REALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE FINAL DE CONECTOR RJ45 PARA CABLE DE COBRE DE 4 PARES, INCLUYENDO SEÑALIZADOR DE TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	44,00	10,72	471,68
SCADAPME	Ud <b>DEFINICIÓN DE PANTALLAS E INFORMES Y PROGRAMACIÓN DE SCADA PME</b>  REALIZACIÓN DEFINICION DE SINOPTICOS, PROGRAMACION SCADA, GENERACION DE INFORMES, ENTREGA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA EN EL PUESTO DE MANDO CENTRAL, PARA INTEGRAR LAS SEÑALES A INTERCAMBIAR CON TODOS LOS PLC'S DE LA ESTACIÓN. INCLUYE LA ACTUALIZACIÓN DE LA VERSIÓN VIGENTE DE SCADA PARA IMPLEMENTAR LAS NUEVAS INSTALACIONES EN AMBOS PUESTOS DE MANDO Y EN HORARIO NOCTURNO PARA NO INTERFERIR CON LA EXPLOTACIÓN. TODO ELLO COMPLETAMENTE TERMINADO Y DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T.	1,00	7.680,00	7.680,00
FIWA	Ud <b>FIREWALL DE ESTACIÓN</b>  INSTALACION DE HARDWARE Y SOFTWARE INFORMÁTICO (FIREWALL) PARA CONTROLAR EL ACCESO AL PME Y PLC DE ESTACIÓN POR MOTIVOS DE SEGURIDAD.(CYBERSEGURAD)	1,00	2.122,50	2.122,50
<b>TOTAL 3.11.....</b>				<b>17.300,63</b>
<b>3.12 PROGRAMACIÓN Y TELEMANDO</b>				
PROG002E	UD <b>PREPARACIÓN DE LISTADO DE SEÑALES DE ESTACIÓN</b>  PREPARACIÓN DE LA LISTA DE SEÑALES A INTEGRAR EN EL TELEMANDO DEL PUESTO DE MANDO CENTRAL (PMC) Y PUESTO DE MANDO DE ESTACIÓN (PME), DE TODAS LAS INSTALACIONES DE LA ESTACIÓN, Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA (ARQUITECTURA Y DIRECCIONAMIENTO IP)	1,00	2.080,00	2.080,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PROG001E	<p><b>Ud PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DE TODOS LOS PLCS DE LA ESTACIÓN</b></p> <p>INCLUYE LOS SIGUIENTES TRABAJOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DE LOS PLCS DE CGC Y CA2, PARA CONCENTRACIÓN DE SEÑALES, Y CONTROL DE LAS INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN, ANALIZADOR DE REDES, ALUMBRADO, INTRUSISMO, INUNDACIÓN, VENTILACIÓN DE CUARTOS TÉCNICOS, SAIS, PERSIANAS ETC</li> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE ESTACIÓN (CGC) Y PLC DEDICADO CT, PARA CONTROL Y SUPERVISIÓN DE LAS INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN</li> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE ESTACIÓN (CGC), PARA CONTROL Y SUPERVISIÓN DE LOS GRUPOS DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA, INCLUIDOS LOS CUADROS LOCALES</li> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE ESTACIÓN (CGC), PARA SISTEMA DE AHORRO ENERGÉTICO, E INTEGRACIÓN Y REGULACIÓN DE ALUMBRADO DALI DE LA ESTACIÓN</li> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE ESTACIÓN (CGC), Y PLC DEDICADO PUERTA PARA INTEGRACIÓN Y CONTROL DE PUERTAS CAÑÓN</li> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE ESTACIÓN (CGC), PARA INTEGRACIÓN Y CONTROL DE ASCENSORES</li> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE ESTACIÓN (CGC), PARA INTEGRACIÓN Y CONTROL DE ESCALERAS O ANDENES MECÁNICOS</li> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE ESTACIÓN (CGC), PARA INTEGRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE POZOS DE BOMBEO</li> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE ESTACIÓN (CGC), Y PLC DEDICADO EBA, PARA INTEGRACIÓN Y CONTROL DE VENTILACIÓN EBA</li> <li>- PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DEL PLC DE ESTACIÓN (CGC), PARA INTEGRACIÓN Y SUPERVISIÓN DE CENTRAL DE INCENDIOS DE ESTACIÓN</li> </ul>	1,00	22.801,00	22.801,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PROG000E	<p><b>Ud INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE SCADA EN PUESTO DE MANDO ESTACIÓN</b></p> <p>PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS LOCALES DE TODOS LOS PLCS DE LA ESTACIÓN PARA INTEGRACIÓN DE DATOS, ENCLAVAMIENTOS, Y FUNCIONAMIENTOS MANUAL Y AUTOMÁTICO SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR LA PROPIEDAD. INCLUYE LOS SIGUIENTES TRABAJOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE SCADA PME</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE LAS INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN, ANALIZADOR DE REDES, ALUMBRADO, INTRUSISMO, INUNDACIÓN, VENTILACIÓN DE CUARTOS TÉCNICOS, SAIS, PERSIANAS ETC</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE LAS INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE LOS GRUPOS DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE LA REGULACIÓN DE ALUMBRADO DALI DE LA ESTACIÓN</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE PUERTAS CAÑÓN</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE ASCENSORES</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE ESCALERAS O ANDENES MECÁNICOS</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE POZOS DE BOMBEO</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE EBA</li> <li>- DEFINICIÓN DE SINÓPTICOS, PROGRAMACIÓN DE SEÑALES DE COMUNICACIONES, ALARMAS E HISTORICOS, Y PRUEBAS LOCALES DE CENTRAL DE INCENDIOS DE ESTACIÓN</li> </ul>	1,00	9.909,00	9.909,00
PROG003E	<p><b>Ud PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO DESDE PMC</b></p> <p>INCLUYE LOS SIGUIENTES TRABAJOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- REALIZACIÓN DE PROTOCOLO DE PRUEBAS DEL TELEMANDO</li> <li>- PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO PMC DE LAS INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN, ANALIZADOR DE REDES, ALUMBRADO, INTRUSISMO, INUNDACIÓN, VENTILACIÓN DE CUARTOS TÉCNICOS, SAIS, PERSIANAS ETC</li> <li>- PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO PMC DE LAS INSTALACIONES DE MEDIA TENSIÓN</li> <li>- PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO PMC DE LOS GRUPOS DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA</li> <li>- PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO PMC DEL SISTEMA DE ALUMBRADO DALI DE LA ESTACIÓN</li> <li>- PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO PMC DE PUERTAS CAÑÓN</li> <li>- PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO PMC DE ASCENSORES</li> <li>- PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO PMC DE ESCALERAS O ANDENES MECÁNICOS</li> <li>- PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO PMC DE POZOS DE BOMBEO</li> <li>- PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO PMC DE EBA</li> <li>- PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA DEL TELEMANDO PMC DE CENTRAL DE INCENDIOS DE ESTACIÓN</li> </ul>	1,00	8.280,00	8.280,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PROG5E	Ud <b>PROGRAMACIÓN AUTOMÁTICA HORARIA</b> PROGRAMACIÓN DE LAS ACCIONES AUTOMÁTICAS Y DEL CALENDARIO EN EL PLC DE ESTACIÓN E INTEGRACIÓN EN EL SCADA DEL TELEMANDO DE ESTACIONES DE ETS	1,00	2.118,00	2.118,00
PROG6E	Ud <b>DOCUMENTACIÓN</b> ANEXO MANUAL OPERADOR DE LA ESTACIÓN	1,00	1.040,00	1.040,00
PROG8	Ud <b>SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE UNIDAD DE CONTROL DE GESTIÓN DE LA ILUMINACIÓN</b> SUMINISTRO, INTALACIÓN Y CONEXIONADO DE UNIDAD CENTRAL DE GESTIÓN DE LA ILUMINACIÓN, ASI COMO CONFIGURACIÓN Y PRUEBAS HASTA CORRECTO FUNCIONAMIENTO INCLUYE: -UNIDAD CENTRAL GESTIÓN DE LA ILUMINACIÓN -ONLINE LOCAL REPEATER / MÓDULO ACOPLADOR -ED-EYE / SENSOR DE LUZ, MONTAJE EN SUPERFICIE -ED-SXED / ENTRADA CONM, REG-CONM, CAMBIO, 4 FUNC. -LITECOM INF BACNET 500 -COMISIONING AND TRAINING	1,00	16.081,60	16.081,60
<b>TOTAL 3.12.....</b>				<b>62.309,60</b>
<b>3.13</b>	<b>RED DE TIERRAS</b>			
17057	m <b>CABLE DESNUDO 95 MM2 GRAPADO.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN TRANSPORTE Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO SECCION 1X95 MM <sup>2</sup> , INCLUYENDO GRAPAS Y TACOS DE FIJACIÓN, COLOCADOS CADA 1 M. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	510,00	19,07	9.725,70
17058	m <b>CABLE AISLADO 95 MM2 GRAPADO.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN TRANSPORTE, TENDIDO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CABLE DE COBRE AISLADO SECCION 1X95 MM <sup>2</sup> , INCLUYENDO GRAPAS Y TACOS DE FIJACIÓN, COLOCADOS CADA 1 M. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	200,00	20,01	4.002,00
17059	m <b>CABLE DESNUDO 70 MM2 GRAPADO.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN TRANSPORTE Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE DESNUDO SECCION 1X70 MM <sup>2</sup> , INCLUYENDO GRAPAS Y TACOS DE FIJACIÓN, COLOCADOS CADA 1 M. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	430,00	15,70	6.751,00
17250	Ud <b>CAJA DE SECCIONAMIENTO DE TIERRAS.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE SECCIONAMIENTO DE TIERRAS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	3,00	41,39	124,17
17160	Ud <b>GRAPA CABLE A PICA</b> SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GRAPA DE CONEXION DE CABLE DE 95 MM <sup>2</sup> CU, A PICA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	20,00	13,75	275,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
17148	<p><b>Ud GRAPAS DOBLE PARA DOS CABLES</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE GRAPA DE DERIVACION, ACERO INOX. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	450,00	14,15	6.367,50
17147	<p><b>Ud GRAPA DERIVACIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GRAPA DE DERIVACION EN ACERO INOXIDABLE. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	430,00	8,40	3.612,00
17060	<p><b>ud TRENZA FLEXIBLE 35 MM2 CONEXIÓN A TIERRAS.</b></p> <p>SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE TRENZA FLEXIBLE DE COBRE DESNUDO SECCION 1X35 MM<sup>2</sup> DE 30 CM DE LONGITUD, INCLUYENDO GRAPAS Y TACOS DE FIJACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	30,00	7,69	230,70
17251	<p><b>Ud PLETINA DE COBRE</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE PLETINA DE COBRE DESNUDO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS DIMENSIONES: 50CM LARGO, 6CM ANCHO, 10MM ESPESOR.</p>	3,00	41,15	123,45
20000	<p><b>Ud MEDICIÓN DE RESISTENCIA DE TIERRA, TENSIONES DE PASO Y CONTACTO PARA LA ESTACIÓN O GALERÍA.</b></p> <p>REALIZACIÓN DE LA MEDICION DE LAS RESISTENCIAS DE PUESTA A TIERRA, TENSIONES DE PASO Y CONTACTO DE LA TOTALIDAD DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y MOBILIARIO DE LA ESTACIÓN O GALERÍA DE EMERGENCIA, INCLUYENDO SUMINISTRO DEL LISTADO DE LOS PUNTOS DE MEDICIÓN REALIZADOS Y VALORES OBTENIDOS, PLANOS DE SITUACIÓN Y CORRECCIÓN DE DEFECTOS OBSERVADOS EN LA INSTALACIÓN.</p> <p>LOS PUNTOS A MEDIR SERÁ COMO MÍNIMO LOS SIGUIENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RED DE TIERRAS ENTERRADA.</li> <li>- CENTRO TRANSFORMACIÓN.</li> <li>- CUARTOS TÉCNICOS ELÉCTRICOS.</li> <li>- CUADROS ELÉCTRICOS.</li> <li>- MOTORES.</li> <li>- LUMINARIAS.</li> <li>- SEÑALÉTICA, INCLUYENDO LA DE VÍA PÚBLICA.</li> <li>- CAVERNAS VE Y EBA.</li> <li>- ASCENSORES, POZOS DE BOMBEO.</li> <li>- MOBILIARIO: PAPELERAS, BANCOS Y BARANDILLAS.</li> <li>- ESTRUCTURA DE MEZZANINAS.</li> </ul> <p>TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	1.132,50	1.132,50
<b>TOTAL 3.13.....</b>				<b>32.344,02</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3.14</b>	<b>VARIOS</b>			
<b>3.14.1</b>	<b>Falsos suelos</b>			
21000	<b>m2 FALSO SUELO 60X60 CM2</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE FALSO SUELO EN LOCALES CA-1 Y CA-2, INCLUYENDO ESCALONES, CIERRES Y FIJACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	53,58	102,01	5.465,70
21010	<b>MI MTS LINEALES DE ESCALÓN</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE ESCALONES PARA SALVAR DIFERENCIA DE COTAS ENTRE FORJADOS DE HORMIGÓN Y FALSOS SUELOS, CONSTRUIDOS DEL MISMO MATERIAL QUE EL FALSO SUELO, INCLUIDO P.P. DE GOMA Y CANTONERA DE ALUMINIO ANTIDESLIZANTE. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	8,00	27,22	217,76
21015	<b>MI CIERRE FRONTAL ESCALONES DE FALSO SUELO</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTES, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE PANELES DEL MISMO MATERIAL QUE EL FALSO SUELO, PARA CIERRE FRONTAL DEL HUECO ENTRE SUELO Y FALSO SUELO Y HASTA UNA ALTURA DE 0'5 MTS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	8,00	23,47	187,76
<b>TOTAL 3.14.1.....</b>				<b>5.871,22</b>
<b>3.14.2</b>	<b>Sellado arquetas y conducciones</b>			
21100	<b>m2 SELLADO DE ARQUETAS Y CONDUCCIONES DE CABLES</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE SELLADO DE TUBOS DE 200 Ø. TODO ELLO DE ACUERDO A LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.	20,00	6,92	138,40
21150	<b>Ud UDS SELLADO TUBOS HASTA 110 MM DE DIAM.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE MATERIALES NECESARIOS PARA EFECTUAR EL SELLADO DE EXTREMOS DE TUBOS DE CONDUCCIONES ELECTRICAS CON ESPUMA EXPANDIDA, SITUADOS EN CAVERNAS DE ESTACIÓN, CUARTOS TÉCNICOS, CAÑONES DE ACCESO ETC. Y PARA TUBOS DE DIÁMETRO HASTA 110 MM. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	300,00	4,28	1.284,00
21151	<b>Ud SELLADO TUBOS ENTRE 110 Y 200 MM DE DIÁMETRO.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES NECESARIOS PARA EFECTUAR EL SELLADO DE EXTREMOS DE TUBOS DE CONDUCCIONES ELECTRICAS CON ESPUMA EXPANDIDA, SITUADOS EN CAVERNAS DE ESTACIÓN, CUARTOS TÉCNICOS, CAÑONES DE ACCESO ETC. Y PARA TUBOS DE DIÁMETRO COMPRENDIDO ENTRE 110 Y 200 MM. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	30,00	6,27	188,10
<b>TOTAL 3.14.2.....</b>				<b>1.610,50</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>3.14.3</b>	<b>Estructura, herrajes metálicos y tubería</b>			
22000	<b>kg SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE HERRAJES METÁLICOS HASTA 10 KGS DE PESO UNITARIO</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE HERRAJES METALICOS CONSTRUIDOS EN PERFIL DE ACERO NORMALIZADO, INCLUYENDO FIJACIONES Y PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS MANOS DE ACABADO Y DE PESO UNITARIO HASTA 10 KG.	100,00	4,94	494,00
22001	<b>kg SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE HERRAJES METÁLICOS DE PESO ENTRE 10 Y 30 KGS</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE HERRAJES METALICOS CONSTRUIDOS EN PERFIL DE ACERO NORMALIZADO, INCLUYENDO FIJACIONES Y PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS MANOS DE ACABADO Y DE PESO UNITARIO COMPRENDIDO ENTRE 10 Y 30 KG.	100,00	3,55	355,00
22002	<b>kg SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE HERRAJES METÁLICOS DE PESO ENTRE 30 Y 100</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE HERRAJES METALICOS CONSTRUIDOS EN PERFIL DE ACERO NORMALIZADO, INCLUYENDO FIJACIONES Y PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS MANOS DE ACABADO Y DE PESO UNITARIO COMPRENDIDO ENTRE 30 Y 100 KG.	150,00	2,70	405,00
22003	<b>kg SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE HERRAJES METÁLICOS DE PESO SUPERIOR A 100 KGS</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE HERRAJES METALICOS CONSTRUIDOS EN PERFIL DE ACERO NORMALIZADO, INCLUYENDO FIJACIONES Y PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS MANOS DE ACABADO Y DE PESO SUPERIOR A 100 KG.	150,00	3,24	486,00
22004	<b>kg ESTRUCTURA METÁLICA PARA SOPORTES.</b> ESTRUCTURA METÁLICA PARA SOPORTES, PLATAFORMAS Y ELEMENTOS METÁLICOS EN GENERAL, NO CONTEMPLADAS EN OTRAS UNIDADES, CONSTRUIDAS EN ACERO AL CARBONO GALVANIZADO Y PINTADO DE ACUERDO CON EL P.P.T., INCLUYENDO PARTE PROPORCIONAL DE TORNILLERÍA Y DEMÁS ELEMENTOS PROPIOS DE LA ESTRUCTURA.	300,00	1,93	579,00
22100	<b>m2 CERRAMIENTOS CON TELA METÁLICA</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CERRAMIENTOS METALICOS CONSTRUIDOS CON TELA METÁLICA DOBLE TORSIÓN, INCLUYENDO PERFILERÍA DE REFUERZO Y ENMARCADO COMO MÍNIMO CADA 0,8 M2 DE SUPERFICIE, PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS DE ACABADO, SUJECIONES Y MARCOS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	40,00	77,90	3.116,00
22140	<b>Ud PUERTA TELA METÁLICA PASO DE HOMBRE</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE PUERTAS METALICAS PASO DE HOMBRE CONSTRUIDAS CON TELA METÁLICA DOBLE TORSIÓN, INCLUYENDO PERFILERÍA DE REFUERZO Y ENMARCADO COMO MÍNIMO CADA 0,8 M2 DE SUPERFICIE, PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS DE ACABADO, SUJECIONES Y MARCOS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LOS INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.	4,00	243,75	975,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
22150	<p><b>Ud PUERTA DE CHAPA ALMA LLENA DE 1 MM2 DE ESPESOR Y HASTA 1 MM2 DE SUPERFICIE</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE PUERTAS METALICAS CONSTRUIDAS EN CHAPA DE ACERO DE 1 MM DE ESPESOR, DE DIMENSIONES HASTA UNA SUPERFICIE DE 1 M2, INCLUYENDO MARCO METÁLICO, COLOCACIÓN, BISAGRAS, MANILLAS, CERRADURAS, POSTERIOR PINTADO CON UNA MANO DE IMPREÑACIÓN Y DOS DE ACABADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	2,00	187,50	375,00
22200	<p><b>Mi LINEAL BARANDILLA METÁLICA CON TUBO DE 50 MM DE DÍA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE BARANDILLAS CONSTRUIDAS DE TUBO DE ACERO DM 50 MM, INCLUYENDO FIJACIONES, PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS DE ACABADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	30,00	61,57	1.847,10
22300	<p><b>Ud ESCALERA METÁLICA 1 M DE ANCHO Y 1 M DE DESNIVEL</b></p> <p>ESCALERA METALICA HASTA 1 M DE ANCHO Y PARA SALVAR UN DESNIVEL DE HASTA 1 M, CON PELDAÑOS DE ESTRUCTURA DE REJILLA METÁLICA Y DE ALTURA ADECUADA PARA EL PUNTO DE UBICACIÓN, BARANDILLAS METÁLICAS EN TUBO DE ACERO, FIJACIONES, PINTURA CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS DE ACABADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	2,00	437,50	875,00
22400	<p><b>m ESCALERA METÁLICA DE PATÉS</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE ESCALERA METÁLICA DE PATÉS, DE 0,6 M DE ANCHO, INCLUYENDO FIJACIONES EN EXTREMOS, PINTURA CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS DE ACABADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	16,00	98,20	1.571,20
22500	<p><b>m TUBERÍA AÉREA O ENTERRADA DE ACERO AL CARBONO</b></p> <p>TUBERÍA AÉREA O ENTERRADA DE ACERO AL CARBONO, GALVANIZADA, DE DN200, INCLUYENDO PARTE PROPORCIONAL DE BRIDAS, CODOS, ACCESORIOS, SOPORTES, ANCLAJES, JUNTAS, TORNILLOS Y PEQUEÑO MATERIAL NECESARIO PARA UNA CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.</p>	10,00	77,94	779,40
<b>TOTAL 3.14.3.....</b>				<b>11.857,70</b>
<b>3.14.4</b>	<b>Ayudas de albañilería</b>			
26001	<p><b>Ud TALADROS CON HILTI HASTA 110 MM DE DIÁMETRO.</b></p> <p>REALIZACIÓN DE TALADROS HASTA DM 110 MM, EN PAVIMENTOS FORJADOS DE HORMIGÓN ARMADO, HASTA 40 CM DE ESPESOR CON TALADRO BROCA DIAMANTE, INCLUYENDO TRANSPORTE Y MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO, DEJANDO LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE LIMPIA Y ACABADA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	96,00	57,44	5.514,24

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
26002	<p><b>Ud TALADROS CON HILTI HASTA 50 MM DE DIÁMETRO.</b></p> <p>REALIZACIÓN DE TALADROS HASTA DM 50 MM, REALIZANDO EL TALADRO CON BROCA DE DIAMANTE. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	30,00	30,00	900,00
26003	<p><b>m CUBRICIÓN CON CEMENTO JUNTA DE DOVELAS.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE MATERIALES NECESARIOS PARA CUBRIMIENTO DEL CANAL DE CABLES INSTALADO POR JUNTAS DE DOVELAS, INCLUIDO LIMPIEZA DE JUNTA Y APLICACIÓN DE UNA MANO A BASE DE LATEX NITO BOND SBR, EXTENDIDO A ESPÁTULA DE MORTERO MODIFICADO CON POLÍMEROS RENDE ROC FC, TALOCHADO DE MORTERO DE COLOR IDÉNTICO A DOVELAS DE HORMIGÓN PREFABRICADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	200,00	23,52	4.704,00
26004	<p><b>m2 CERRAMIENTO DE HUECOS CON PERFILES Y BLOQUES PREFABRICADOS EN FORJADOS HORIZONTALES</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA EFECTUAR EL CERRAMIENTO DE HUECOS NO UTILIZADOS, EN PAVIMENTOS HORIZONTALES DE CUARTOS TÉCNICOS, INCLUYENDO PERFILERÍA METÁLICA COMO MARCO PARA SUJECCIÓN DE BLOQUE, ANCLAJE, PERFILERÍA, BLOQUES PREFABRICADOS, RELLENO DE MORTERO, RASEADO Y ENFOSCADO POR AMBAS CARAS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	20,00	47,36	947,20
26005	<p><b>m2 CERRAMIENTO DE HUECOS CON PERFILES Y BLOQUES PREFABRICADOS EN PAREDES VERTICALES</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CERRAMIENTO DE HUECOS NO UTILIZADOS, EN PAREDES VERTICALES, INCLUYENDO MATERIALES NECESARIOS, RASEADO, ENFOSCADO Y PINTADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	10,00	31,37	313,70
26006	<p><b>m2 TABIQUERÍA DE MEDIA ASTA DE 9 CM ACABADA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE MATERIALES NECESARIOS PARA EJECUCIÓN DE TABIQUES DE OBRA DE FABRICA CON LADRILLO HUECO DE MEDIA ASTA DE 9 CM. INCLUYENDO RASEADO, ENFOSCADO, PINTADO Y DEDUCIENDO HUECOS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	210,00	27,77	5.831,70
26007	<p><b>Ud ARQUETAS TR-230, INCLUIDA ALBAÑILERÍA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN DE ARQUETA DE POZO DE TOMA DE TIERRA, INCLUIDO MARCO, TAPA Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	12,00	16,95	203,40
26008	<p><b>m3 DEMOLICIÓN DE OBRA DE FÁBRICA DE HORMIGÓN EN MASA</b></p> <p>DEMOLICIÓN DE OBRA DE FÁBRICA DE HORMIGÓN EN MASA O ARMADO, INCLUSO TRANSPORTE A VERTEDERO Y CANON DE VERTIDO.</p>	3,00	60,26	180,78
26009	<p><b>m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-15, INCLUSO BOMBEADO</b></p> <p>HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-15, INCLUSO BOMBEADO, SUMINISTRO DE ADITIVOS PARA LA PUESTA EN OBRA, EXTENDIDO, NIVELACIÓN SUPERFICIAL Y DEMÁS OPERACIONES NECESARIAS.</p>	3,00	64,04	192,12

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
26010	<b>m3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES</b> HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25 EN CIMENTACIONES, SOLERAS, MUROS, VIGAS, PILARES, FORJADOS Y MÉNSULAS, COLOCADO, VIBRADO Y CUANTAS OPERACIONES SEAN NECESARIAS PARA CANTIDADES INFERIORES A 2 M <sup>3</sup> .	1,00	100,32	100,32
26011	<b>m2 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA PEQUEÑAS OBRAS</b> ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA PEQUEÑAS OBRAS, CON SUPERFICIES RECTAS Y CURVAS, INCLUSO P.P. DE APEOS NECESARIOS, TAPAS LATERALES, ARRIOS-TRAMIENTOS, DISTANCIADORES, MEDIOS AUXILIARES Y PEQUEÑO MATERIAL, CORRECTAMENTE EJECUTADO.	2,00	75,56	151,12
26012	<b>kg ACERO AEH-500N PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO</b> ACERO AEH-500N PARA ARMADURAS, INCLUSO SUMINISTRO, ELABORACIÓN, COLOCACIÓN EN OBRA, P.P. DE SOLAPES, DESPUNTE, MERMAS, ALAMBRE DE ATAR, SEPARADORES Y RIGIDIZADORES.	100,00	1,38	138,00
26013	<b>m2 REPOSICIÓN DE SOLADO, SIMILAR AL EXISTENTE</b> REPOSICIÓN DE SOLADO, SIMILAR AL EXISTENTE, INCLUYENDO NIVELADO, ENLICHADO, PULIDO, ABRILLANTADO Y LIMPIEZA DE PAVIMENTO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.	40,00	50,29	2.011,60
26014	<b>m2 REPOSICIÓN Y/O REMATES DE APLACADO O ALICATADO</b> REPOSICIÓN Y/O REMATES DE APLACADO O ALICATADO DE PARAMENTOS VERTICALES CON LOSETAS SIMILARES A LAS EXISTENTES, PEGADAS CON CEMENTO COLA, DE TAMAÑO VARIABLE, TOTALMENTE TERMINADO Y COLOCADO.	5,00	250,25	1.251,25
26015	<b>m3 PICADO EN SOLERA DE HORMIGÓN EXISTENTE</b> PICADO EN SOLERA DE HORMIGÓN EXISTENTE	10,00	39,86	398,60
27001	<b>Ud LIMPIEZA DE POZO MEDIANTE SUCCIÓN A CAMIÓN</b> LIMPIEZA DE POZO MEDIANTE SUCCIÓN A CAMIÓN POR EMPRESA ESPECIALIZADA, DE ACUERDO CON EL P.P.T.G. Y P.P.T.P.	10,00	325,44	3.254,40
<b>TOTAL 3.14.4.....</b>				<b>26.092,43</b>

<b>3.14.5</b>	<b>Calentador eléctrico</b>			
---------------	-----------------------------	--	--	--

VAR001	<b>Ud SUMINISTRO Y MONTAJE DE TERMO ELÉCTRICO DE 50 LITROS.</b> SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN TERMO ELÉCTRICO DE 50 LITROS DE CAPACIDAD, DE 1.20 KW., PARA PRODUCCIÓN Y ACUMULACIÓN DE A.C.S. CON CALDERÍN DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, PROTECCIÓN POR ÁNODO, AISLAMIENTO DE ALTA INERCIA, CON VUELTA DE ACERO ESMALTADO, REGULACIÓN AUTOMÁTICA, TERMOSTATO Y VÁLVULA DE SEGURIDAD, GRUPO DE CONEXIÓN Y ALIMENTACIÓN CON FILTRO INCORPORADO, VÁLVULA DE RETENCIÓN Y DE APERTURA DE DIÁMETRO 1/2" E INTERRUPTOR BIPOLAR CON FUSIBLES. HOMOLOGADO, CONEXIONADO Y VERIFICADO. INCLUYE EL PROPIO SUMINISTRO, EL TRANSPORTE, LA CARGA Y LA DESCARGA DEL MATERIAL A PIE DE OBRA, EL MONTAJE, SU REGULACIÓN Y PRUEBAS HASTA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, LOS DESPLAZAMIENTOS, PEQUEÑO MATERIAL, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, MEDIOS AUXILIARES.	1,00	276,25	276,25
--------	--	------	--------	--------

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		<b>TOTAL 3.14.5</b> .....		<b>276,25</b>
		<b>TOTAL 3.14</b> .....		<b>45.708,10</b>
<b>3.15</b>	<b>PERSIANA ACCESO</b>			
50001	<b>Ud Persiana Acceso</b> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERSIANA DE ALUMINIO (TROQUELADO), CON ACABADO EN ANODIZADO PLATA MATE DE MEDIDAS 6640X2750 MM INCLUYENDO CAJÓN DE DIMENSIONES 400X450 MM. EMPLEO DE ALOJAGUÍAS + GUÍAS DE COLOR PLATA MATE, CON NYLON PROTECTOR. EJE 76 /220 V CON POLEAS Y PROTECCIÓN DE NYLON QUE INCLUYE BIMOTOR CENTRAL 250 NM - 230 V. CUADRO PARA TELEMANDO REMOTO. TAQUILLA CON CILINDRO AMAISTRADO PARA ACCIONAMIENTO MANUAL EN CASO DE AUSENCIA DE SUMINISTRO ELÉCTRICO Y BOTONERA PARA ACCIONAMIENTO MANUAL MOTORIZADO. KIT DE BRIDAS Y TESTEROS 400X450X8 MM. CORTINA INFRAROJA DE SEGURIDAD. UNIDAD COLOCADA Y PROBADA.	1,00	12.988,00	12.988,00
		<b>TOTAL 3.15</b> .....		<b>12.988,00</b>
<b>TOTAL 3</b> .....				<b>1.699.189,86</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>4</b>	<b>INSTALACIONES DE TÚNEL</b>			
<b>4.1</b>	<b>ALUMBRADO NORMAL</b>			
12012	<p><b>m TUBO RÍGIDO 20.</b></p> <p>TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 20 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).. INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	3.990,00	4,33	17.276,70
12014	<p><b>m TUBO RÍGIDO 32</b></p> <p>TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 32 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).. INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	30,00	9,30	279,00
12530	<p><b>Ud CAJAS DERIVACIÓN 100X100X50 MM</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 100X100X50 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	190,00	11,75	2.232,50
12532	<p><b>Ud CAJAS DERIVACIÓN 150X110X70 MM.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 150X110X70 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	30,00	11,46	343,80
ILUM_LED	<p><b>Ud LUMINARIA LED 36 W</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ESTANCA DE TIPO LED, 36 W, 230 V.A.F., INCLUYENDO SUJECCIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	95,00	27,66	2.627,70

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ILUM_LEDK	<b>Ud LUMINARIA LED 36 W CON KIT AUTÓNOMO</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA ESTANCA DE TIPO LED, 36 W, 230 V.A.F., INCLUYENDO KIT AUTÓNOMO DE EMERGENCIA DE 1 HORA DE AUTONOMÍA, SUJECCIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	95,00	82,19	7.808,05
<b>TOTAL 4.1.....</b>				<b>30.567,75</b>
<b>4.2</b>	<b>ALUMBRADO EVACUACIÓN</b>			
ILUML40	<b>Ud LUMINARIAS L40 SENTIDO EVACUACIÓN EN TÚNELES.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO L40 PARA ALUMBRADO SENTIDO EVACUACIÓN ANTE UNA EMERGENCIA EN TÚNELES, ESTANCAS, GRADO PROTECCIÓN IP-65, CON PICTOGRAMA DE FLECHA INDICADORA, EQUIPADA CON LÁMPARA 1X11 W, INCLUYENDO SOPORTES, FIJACIONES Y CONEXIONADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	152,00	47,63	7.239,76
12014	<b>m TUBO RÍGIDO 32</b> TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 32 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).. INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.	228,00	9,30	2.120,40
12012	<b>m TUBO RÍGIDO 20.</b> TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 20 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).. INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.	1.596,00	4,33	6.910,68
12530	<b>Ud CAJAS DERIVACIÓN 100X100X50 MM</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 100X100X50 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	76,00	11,75	893,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
12532	<b>Ud CAJAS DERIVACIÓN 150X110X70 MM.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 150X110X70 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	76,00	11,46	870,96
<b>TOTAL 4.2.....</b>				<b>18.034,80</b>
<b>4.3</b>	<b>TOMAS DE CORRIENTE</b>			
TF003	<b>Ud TOMA DE CORRIENTE TIPO T3</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE TOMAS DE CORRIENTE DE FUERZA AUXILIAR, 2 P + TTL, 10/16 A, REF. T3, INSTALADAS EN TÚNEL. INCLUYENDO: - 1 CAJA - 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO - DIFERENCIAL 2 X 10 A - 6KA. - 2 BASES 2P + TTL - 10/16A EN PERFIL DIN. - BORNAS Y CABLEADO INTERIOR.  TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	38,00	126,70	4.814,60
12014	<b>m TUBO RÍGIDO 32</b> TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 32 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).. INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.	57,00	9,30	530,10
12012	<b>m TUBO RÍGIDO 20.</b> TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 20 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).. INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.	760,00	4,33	3.290,80
12532	<b>Ud CAJAS DERIVACIÓN 150X110X70 MM.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 150X110X70 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	38,00	11,46	435,48

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL 4.3.....</b>				<b>9.070,98</b>
<b>4.4</b>	<b>PULSADORES</b>			
ILUMPTUN	<p><b>Ud CONJUNTO DE CAJA CON PULSADOR DOBLE CONTACTO Y LED</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CONJUNTO DE CAJA CON PULSADOR DOBLE CONTACTO Y LED TIPO 230 VCA.</p>	56,00	84,78	4.747,68
12012	<p><b>m TUBO RÍGIDO 20.</b></p> <p>TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 20 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).. INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	960,00	4,33	4.156,80
12014	<p><b>m TUBO RÍGIDO 32</b></p> <p>TUBO RÍGIDO DE POLICARBONATO, EXENTO DE HALÓGENOS SEGÚN UNE-EN 50267-2-2, ENCHUFABLE, CURVABLE EN CALIENTE, DE COLOR GRIS, DE 32 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS PÚBLICOS Y PARA EVITAR EMISIONES DE HUMO Y GASES ÁCIDOS. RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN 1250 N, RESISTENCIA AL IMPACTO 6 JULIOS, TEMPERATURA DE TRABAJO -5°C HASTA 90°C, CON GRADO DE PROTECCIÓN IP 547 SEGÚN UNE 20324, PROPIEDADES ELÉCTRICAS: AISLANTE, NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. SEGÚN UNE-EN 61386-1 Y UNE-EN 61386-22. INCLUSO ABRAZADERAS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y ACCESORIOS (CURVAS, MANGUITOS, TES, CODOS Y CURVAS FLEXIBLES).. INCLUYE EL PINTADO POR PINTURA RAL SEGÚN ESPECIFICACIONES DE LA D.O. DESIGNADA POR ETS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.</p>	96,00	9,30	892,80
12532	<p><b>Ud CAJAS DERIVACIÓN 150X110X70 MM.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO O DERIVACION, DE MATERIAL PLASTICO LIBRE DE HALOGENOS. IP-56, DIMENSIONES 150X110X70 MM, INCLUIDAS BORNAS, REALIZACIÓN DE TALADROS, PRENSA ESTOPAS O RACORES ADECUADOS, FIJACIONES, ROTULADO DE CIRCUITOS EN TAPA DE CAJA. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	53,00	11,46	607,38
U1K32.5	<p><b>m CABLE 0,6/1 KV 3X2,5 MM2 CU.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 3X2'5 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	5.400,00	1,69	9.126,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10394	<p><b>m CABLE H07Z1-K 1X1,5 MM2</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO, CONEXIONADO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE DE 1X1'5 MM2 DE SECCION FLEXIBLE, CLASE 5, 750 V, EN DIFERENTES COLORES NORMALIZADOS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	17.600,00	0,23	4.048,00
<b>TOTAL 4.4.....</b>				<b>23.578,66</b>
<b>4.5</b>	<b>DETECCIÓN DE INCENDIOS</b>			
PC11	<p><b>Ud EQUIPO BÁSICO DE MEDICIÓN Y CONTROL DE LA TEMPERATURA MEDIANTE FIBRA ÓPTICA</b></p> <p>DTS - EQUIPO BÁSICO DE MEDICIÓN Y CONTROL DE LA TEMPERATURA MEDIANTE FIBRA ÓPTICA, CON HASTA 256 ZONAS DE ALARMA INDEPENDIENTES POR CANAL - 1 CANAL CON 1 KM DE CAPACIDAD, PARTE DE 44 RELÉS DE SALIDA AMPLIABLE HASTA 256.EL SISTEMA DTS (DISTRIBUTED TEMPERATURE SENSING) ES CAPAZ DE DETECTAR INCENDIOS Y LOCALIZAR CON PRECISIÓN LOS PUNTOS DEL FUEGO. EL SISTEMA PERMITE MEDIR, LOCALIZAR Y SEÑALAR CON PRECISIÓN PEQUEÑAS DIFERENCIAS DE CAMBIOS DE TEMPERATURA MUDIENDO Y RESALTANDO LA TEMPERATURA DE UN PUNTO ESPECÍFICO VS. EL AMBIENTE. EL CABLE SENSOR RESISTENTE AL FUEGO ES CAPAZ DE TOMAR SEÑALES TAMBIÉN DURANTE UN FUEGO, INCLUSO CUANDO LAS TEMPERATURAS SON DE HASTA 750°C (MÁXIMO DOS HORAS). ESO PERMITE MONITOREAR EL PROGRESO DEL FUEGO Y SUPERVISAR LAS ACCIONES DE RESCATE EN CASO DE INCENDIO.</p> <p>DISPONE DE 4 ENTRADAS DE RELÉ Y 44 SALIDAS (CONTACTOS LIBRES DE TENSIÓN). EL SISTEMA PUEDE FUNCIONAR COMO UN SISTEMA AUTÓNOMO O INTEGRARSE CON FACILIDAD EN LA GESTIÓN EXISTENTE (POR EJEMPLO, LOS SISTEMAS SCADA) YA SEA COMUNICÁNDOSE DIRECTAMENTE A TRAVÉS DE ETHERNET (TCP/IP) UTILIZANDO SCPI (COMANDOS ESTÁNDAR PARA INSTRUMENTOS PROGRAMABLES) O MODBUS (IP O RTU). UNIDAD PARA MONTAJE EN RACK DE 19".</p>	1,00	45.216,62	45.216,62
PC12	<p><b>Ud INTERFAZ MODBUS TCP/IP INTEGRADA</b></p> <p>INTERFAZ MODBUS TCP/IP INTEGRADA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ESCLAVO MODBUS TCP</li> <li>- RASTREO DE TEMPERATURA COMPLETA</li> <li>- ÍNDICE DE RASTREO</li> <li>- REGISTRO DE TIEMPO</li> <li>- ESTADO DE LA ALARMA</li> <li>- VALORES DE LA TEMPERATURA DE LA ZONA (MAX, MIN Y AVG)</li> </ul>	1,00	2.561,61	2.561,61
PC13	<p><b>m CABLE SENSOR DTS DE RESPUESTA RÁPIDA CON FIBRA ÓPTICA</b></p> <p>CABLE SENSOR DTS DE RESPUESTA RÁPIDA CON FIBRA ÓPTICA PROTEGIDA. EL CABLE TIENE UNA CUBIERTA LIBRE DE HALÓGENOS Y RETARDANTE DE LLAMA.</p>	3.000,00	6,76	20.280,00
PC14	<p><b>Ud CONECTORES EN ÁNGULO DE 8° E2000</b></p> <p>CONECTORES EN ÁNGULO DE 8° E2000 CON UNA COLETA DE 5 M OFRECIDA PARA EMPALMAR LOS CABLES DE DETECCIÓN.</p>	1,00	232,00	232,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCI5	<b>Ud SET DE CABLES</b> SET DE CABLES PARA CONECTAR LAS SALIDAS DE RELÉ DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS DE LA CARCASA DE 19" CON EL SISTEMA DE ALARMA DE INCENDIOS. SET DE CONEXIONES DE E/S DE ALTA DENSIDAD - PARA UN TABLERO DE RELÉS DE ALTA DENSIDAD - 1 X CABLE DE ENTRADA, D-SUB 9, 150 CM - 1 BLOQUE DE CONEXIÓN DE 9 PINES - 2 X CABLE DE SALIDA, D-SUB 44, 150 CM - 2 X BLOQUE DE CONEXIÓN HD	1,00	220,00	220,00
PCI6	<b>Ud FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 130 W CONMUTADA</b> FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 130 W CONMUTADA DE 24 VCC CONTROLADA POR MICROPROCESADOR. SE COMPONE DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN, CIRCUITO DE CONTROL/SEÑALIZACIÓN Y CABINA METÁLICA CON CAPACIDAD PARA ALBERGAR BATERÍAS DE HASTA 17 AH, EXCEPTO BATERÍAS DE 10-12 AH. INCLUYE 10 LEDS INDICADORES DE ESTADO SITUADOS EN EL FRONTAL Y 7 LEDS INTERNOS QUE AMPLÍAN LA INFORMACIÓN SOBRE LOS FALLOS DE SISTEMA. DISPONE DE 2 CIRCUITOS DE SALIDA (2 X 2,2 A), CONFIGURABLES A UNO SOLO (1 X 4,4 A), PROTEGIDOS CONTRA CORTOCIRCUITO MEDIANTE FUSIBLES ELECTRÓNICOS. CONSTA DE PRUEBA DE BATERÍAS MANUAL Y AUTOMÁTICA, SUPERVISIÓN DE DERIVACIÓN A TIERRA Y CIRCUITO DE RELÉ DE FALLO DE SISTEMA.	1,00	372,00	372,00
PCI7	<b>Ud BATERÍA DE 12 V</b> BATERÍA DE 12 V. CAPACIDAD 17 AH	2,00	86,94	173,88
<b>TOTAL 4.5.....</b>				<b>69.056,11</b>
<b>4.6</b>	<b>SEÑALIZACIÓN DE EVACUCIÓN</b>			
PRO1	<b>Ud SEÑAL TIPO PRO 1</b> UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL NO OBSTRUIR (PICTOGRAMA), FABRICADA EN ALUMINIO DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA A 2 TINTAS (ROJO/NEGRO) SOBRE FONDO BLANCO, PROTECCIÓN FRENTE A RAYOS UV Y BARNIZ ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 210 X 210 MM	4,00	37,50	150,00
PRO1	<b>Ud SEÑAL TIPO PRO1</b> UD.SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL NO OBTRUIR (TEXTO), FABRICADA EN ALUMINIO DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA A DE UNA TINTAS (ROJO) SOBRE FONDO BLANCO, PROTECCIÓN FRENTE A RAYOS UV Y BARNIZ ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 210 X 210 MM	4,00	37,50	150,00
ADV1	<b>Ud SEÑAL TPO ADV 1</b> UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL PELIGRO RIESGO ELECTRICO, FABRICADA EN PVC DE 1MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA A 2 TINTAS (AMARILLO/NEGRO) SOBRE FONDO BLANCO, PROTECCIÓN CON BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 210 X 210 MM.	4,00	28,13	112,52

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ADV 3	<p><b>Ud SEÑAL TIPO ADV3</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL DE DESNIVEL, FABRICADA EN ALUMINIO DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA EN CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A + FRANJAS TRANSVERSALES EN COLOR NEGRO, PROTECCIÓN FRENTE A ANTIREBALABILIDAD RD&gt;35 Y BARNIZ ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 100 X 100 X 1000 MM</p>	4,00	59,38	237,52
ADV 5	<p><b>Ud SEÑAL TIPO ADV5</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL CIRCULACIÓN DE TRENES EN TUNEL, FABRICADA EN PVC DE 1MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA A 2 TINTAS (AMARILLO/NEGRO) SOBRE FONDO BLANCO, PROTECCIÓN BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 210 X 210 MM</p>	1,00	34,38	34,38
INC 1	<p><b>Ud SEÑAL TIPO INC 1</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL PUERTA CORTAFUEGOS (PICTOGRAMA), FABRICADA EN PVC DE 1MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A + 1 TINTA (ROJO), PROTECCIÓN CON BARNIZ ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 210 X 210 MM.</p>	6,00	43,75	262,50
INC1	<p><b>Ud SEÑAL TIPO INC1</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL PUERTA CORTAFUEGOS (TEXTO), FABRICADA EN PVC DE 1MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A + 1 TINTA (ROJO), PROTECCIÓN CON BARNIZ ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 210 X 210 MM.</p>	6,00	43,75	262,50
INC 3	<p><b>Ud SEÑAL TIPO INC 3</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL DE BOCA DE COLUMNA SECA, FABRICADA EN ALUMINIO DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA EN CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A + 1 TINTA (ROJO) Y PROTECCIÓN DE BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 297 X 297 MM.</p>	34,00	37,50	1.275,00
INC 4	<p><b>Ud SEÑAL TIPO INC 4</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL DE VÁLVULAS DE ANILLO, FABRICADA EN ALUMINIO DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA EN CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A + 1 TINTA (ROJO) Y PROTECCIÓN DE BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 297 X 297 MM</p>	2,00	37,50	75,00
INC5	<p><b>Ud SEÑAL TIPO INC 5</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN ARQUETA DE COLUMNA SECA, SEÑAL PINTADA SOBRE TAPA DE ARQUETA. CON IMPRIMACIÓN EPOXI DE DOS COMPONENTES DE BAJA VISCOSIDAD, ESMALTE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES EN COLOR ROJO, ESMALTE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES EN COLOR BLANCO.</p>	5,00	162,63	813,15
SOS 1	<p><b>Ud SEÑAL TIPO SOS 1</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL SALIDA DE EMERGENCIA, FABRICADA EN ALUMINIO DE 1 MM IMPRESO MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA EN CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A LETRAS Y BANDA EXTERIOR SOBRE FONDO VERDE, PROTECCIÓN CON BARNIZ ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 850 X 260 MM.</p>	1,00	125,00	125,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SOS 2	<p><b>Ud SEÑAL TIPO SOS 2</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL SIN SALIDA, FABRICADA EN ALUMINIO DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA EN CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A + 1 TINTA (ROJO) Y PROTECCIÓN DE BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 700 X 180 MM.</p>	6,00	42,19	253,14
SOS 3	<p><b>Ud SEÑAL TIPO SOS 3</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL SALIDA, FABRICADA EN ALUMINIO DE 1 MM IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA EN CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A LETRAS Y BANDA EXTERIOR SOBRE FONDO VERDE, PROTECCIÓN CON BARNIZ ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 297 X 210 MM</p>	6,00	42,19	253,14
SOS 4	<p><b>Ud SEÑAL TIPO SOS 4</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL BARRA ANTIPÁNICO, FABRICADA FABRICADA EN PVC DE 1MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA EN CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A + 1 TINTA (VERDE), DE DIMENSIONES 224 X 224 MM</p>	11,00	23,44	257,84
SOS 5	<p><b>Ud SEÑAL TIPO SOS 5</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL SENTIDO DE EVACUACIÓN, FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE AISI316L DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA EN CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A + 1 TINTA (VERDE) Y PROTECCIÓN DE BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 700 X 600 MM.</p>	85,00	171,88	14.609,80
SOS 6	<p><b>Ud SEÑAL TIPO SOS 6</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN PUERTA DE EMERGENCIA EN TÚNEL, SEÑALES PINTADAS SOBRE PARAMENTOS, ESTARÁN FORMADOS POR FIGURAS DE PINTURA LUMINISCENTE SOBRE LA PUERTA DE EVACUACIÓN EN TÚNEL, LATERALES DE ACCESO A LA PUERTA Y EN EL HASTIAL OPUESTO A LA SALIDA DE EMERGENCIA. CON IMPRIMACIÓN EPOXI DE DOS COMPONENTES DE BAJA VISCOSIDAD, ESMALTE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES EN COLOR VERDE, ESMALTE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES EN COLOR BLANCO COMO BASE DE LA PINTURA FOTOLUMINISCENTE, PINTURA FOTOLUMINISCENTE CLASE A S/UNE 23025/4:2003 Y BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA.</p>	49,00	162,63	7.968,87
SOS 8	<p><b>Ud SEÑAL TIPO SOS 8</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL DE DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN (EN GALERÍA), FABRICADA EN ALUMINIO DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA EN CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A + 1 TINTA (VERDE) Y PROTECCIÓN CON BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 297 X 210 MM</p>	14,00	42,19	590,66
IND 1	<p><b>Ud SEÑAL TIPO IND 1</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL DE DISTANCIA DESDE CADA SALIDA DE EMERGENCIA A LA ESTACIÓN Y A LAS BOCAS DE TUNEL (EN FORMA DE FLECHA), FABRICADA EN ALUMINIO DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA EN CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A + 1 TINTA (AZUL) Y PROTECCIÓN CON BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 350 X 150 MM</p>	2,00	65,63	131,26

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
IND 2	<p><b>Ud SEÑAL TIPO IND 2</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL PUNTOS DE LUZ, FABRICADA EN ALUMINIO DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA EN CALIDAD FOTOLUMINISCENTE CATEGORÍA A + 1 TINTA (AZUL) Y PROTECCIÓN DE BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 210 X 297 MM</p>	55,00	39,06	2.148,30
IND 3	<p><b>Ud SEÑAL TIPO IND 3</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL NOMBRE DEL TÚNEL, FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE AISI316L DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA EN 1 TINTA (AZUL) Y PROTECCIÓN FRENTE A RAYOS UV CON BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 1200 X 350 MM.</p>	1,00	626,56	626,56
PASA	<p><b>Ud PASAVIAS ACERO INOXIDABLE AISI316L</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN PASAVÍAS PEATONAL DE ANCHO 1350MM, COMPUESTO POR 5 UNIDADES DE DIMENSIONES VARIABLES DE TRAMEX FABRICADO EN PRFV 30X30 (38X38 ENTRE EJES) CON CANTO 30MM CON ARENA ANTIDESLIZANTE CALIDAD ISOTALICA, FIJADA MEDIANTE PIEZAS TIPO M SOBRE PLATAFORMA DE ACERO GALVANIZADO, FABRICADA CON ANGULAR DE ACERO INOXIDABLE AISI316L DE 35X35X3MM Y PLETINA DE BASE DE ACERO INOXIDABLE AISI316L DE 100X100X5MM.</p>	1,00	6.054,69	6.054,69
PRO 2	<p><b>Ud SEÑAL TIPO PRO 2</b></p>	4,00	35,94	143,76
PRO2	<p><b>Ud SEÑAL TIPO PRO2</b></p>	4,00	35,94	143,76
PRO 3	<p><b>Ud SEÑAL TIPO PRO 3</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL PROHIBICIÓN (ACCEDER A LAS VÍAS), FABRICADA EN ACERO INOXIDABLE AISI316L DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA A 2 TINTAS (ROJO/NEGRO) SOBRE FONDO BLANCO, PROTECCIÓN FRENTE A RAYOS UV Y BARNIZ ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, DE DIMENSIONES 297 X 420 MM</p>	6,00	82,81	496,86
ADV 4	<p><b>Ud SEÑAL TIPO ADV 4</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL TOMA DE CORRIENTE, FABRICADA EN ALUMINIO DE 1 MM E IMPRESA MEDIANTE PROCESO DE SERIGRAFÍA A 2 TINTAS (AMARILLO/NEGRO) SOBRE FONDO BLANCO, PROTECCIÓN CON BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA, CON DIMENSIONES 297 X 297 MM.</p>	35,00	54,69	1.914,15
IND 4	<p><b>Ud SEÑAL TIPO IND 4</b></p> <p>UD. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN DE VENTILADORES DE CHORRO EN BÓVEDA DE TÚNEL, SEÑALES PINTADAS SOBRE PARAMENTOS, ESTARÁN FORMADOS POR FIGURAS DE PINTURA LUMINISCENTE SOBRE HASTIAL DEL TÚNEL. CON IMPRIMACIÓN EPOXI DE DOS COMPONENTES DE BAJA VISCOSIDAD, ESMALTE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES EN COLOR AZUL, ESMALTE POLIURETANO DE DOS COMPONENTES EN COLOR BLANCO COMO BASE DE LA PINTURA FOTOLUMINISCENTE, PINTURA FOTOLUMINISCENTE CLASE A S/UNE 23025/4:2003 Y BARNIZ TRANSPARENTE ACRÍLICO DE PROTECCIÓN ALCALINA.</p>	8,00	162,63	1.301,04
<b>TOTAL 4.6</b> .....				<b>40.391,40</b>
<b>TOTAL 4</b> .....				<b>190.699,70</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>5</b>	<b>ACTUACIONES EN ALTZA</b>			
<b>5.1</b>	<b>MODIFICACIONES EN CUADRO CA-1 DE ESTACIÓN ALTZA</b>			
MOOF1	H. <b>MANO DE OBRA DE UN OFICIAL DE 1ª.</b> MANO DE OBRA DE UN OFICIAL DE 1ª.	16,00	23,75	380,00
MOPE	H. <b>MANO DE OBRA DE PEÓN/AYUDANTE.</b> MANO DE OBRA DE PEÓN/AYUDANTE.	16,00	25,00	400,00
MAQ	H. <b>PARTE PROPORCIONAL DE VEHÍCULOS, HERRAMIENTA Y DEMÁS MEDIOS Y EQUIPOS NECESARIOS.</b> PARTE PROPORCIONAL DE VEHÍCULOS, HERRAMIENTA Y DEMÁS MEDIOS Y EQUIPOS NECESARIOS.	16,00	17,50	280,00
<b>TOTAL 5.1.....</b>				<b>1.060,00</b>
<b>5.2</b>	<b>MODIFICACIONES EN CUADRO DE CONTROL PARA NUEVAS SEÑALES DE INSTALACIÓN DE TUNEL</b>			
MOOF1	H. <b>MANO DE OBRA DE UN OFICIAL DE 1ª.</b> MANO DE OBRA DE UN OFICIAL DE 1ª.	16,00	23,75	380,00
MOPE	H. <b>MANO DE OBRA DE PEÓN/AYUDANTE.</b> MANO DE OBRA DE PEÓN/AYUDANTE.	16,00	25,00	400,00
MAQ	H. <b>PARTE PROPORCIONAL DE VEHÍCULOS, HERRAMIENTA Y DEMÁS MEDIOS Y EQUIPOS NECESARIOS.</b> PARTE PROPORCIONAL DE VEHÍCULOS, HERRAMIENTA Y DEMÁS MEDIOS Y EQUIPOS NECESARIOS.	16,00	17,50	280,00
MOPRO	h <b>PROGRAMACIÓN</b>	16,00	75,00	1.200,00
<b>TOTAL 5.2.....</b>				<b>2.260,00</b>
<b>5.3</b>	<b>MODIFICACIONES EN PROGRAMACIÓN Y SCADA PARA NUEVAS SEÑALES DE TUNEL Y CELDA DE MT</b>			
MOPRO	h <b>PROGRAMACIÓN</b>	32,00	75,00	2.400,00
<b>TOTAL 5.3.....</b>				<b>2.400,00</b>
<b>5.4</b>	<b>CABLEADO DE FUERZA Y ALUMBRADO</b>			
<b>5.4.1</b>	<b>CABLEADO DE FUERZA</b>			
U1K52.5	m <b>CABLE 0,6/1 KV 5X2,5 MM2 CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 5X2,5 MM2, FLEXIBLE, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	210,00	2,24	470,40

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U1K56	<b>m CABLE 0,6/1 KV 5X6 MM2 CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 5X6 MM2, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	255,00	3,20	816,00
<b>TOTAL 5.4.1.....</b>				<b>1.286,40</b>
<b>5.4.2</b>	<b>CABLEADO DE ALUMBRADO</b>			
10393	<b>m CABLE H07Z1-K 1X2,5 MM2</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO, CONEXIONADO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE FLEXIBLE, CLASE 5, SECCION 1X2,5 MM2, 750 V, EN DIFERENTES COLORES NORMALIZADOS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T. Y PLANOS.	5.476,00	0,21	1.149,96
U1K52.5	<b>m CABLE 0,6/1 KV 5X2,5 MM2 CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 5X2,5 MM2, FLEXIBLE, TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN O TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	4.775,00	2,24	10.696,00
U1K22.5	<b>m CABLE 0,6/1 KV 2X2,5 MM<sup>2</sup> CU.</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, TENDIDO Y CONEXIONADO DE CABLE AISLADO CONDUCTOR DE COBRE, FLEXIBLE, CLASE 5, AISLAMIENTO 0'6/1 KV SECCION 2X2'5 MM <sup>2</sup> , TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN, TUBO, INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO, CONEXIONADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.	600,00	0,82	492,00
<b>TOTAL 5.4.2.....</b>				<b>12.337,96</b>
<b>TOTAL 5.4.....</b>				<b>13.624,36</b>
<b>5.5</b>	<b>CENTRO TRANSFORMACIÓN</b>			
<b>5.5.1</b>	<b>CELDAS 24 KV DE LÍNEA Y PROTECCIÓN</b>			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
UCL24K2S	<p><b>Ud CELDA DE LÍNEA 24 KV CON DETECTOR DE CORRIENTE DE DEFECTO Y PLC PARA CONTROL.</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CELDA DE LÍNEA 24 KV CON DETECTOR DE CORRIENTE DE DEFECTO Y PLC PARA CONTROL DE MEDIA TENSIÓN METÁLICA PREFABRICADA, AISLAMIENTO CONVENCIONAL AL AIRE, 24 KV, CONSTITUIDOS POR EL SIGUIENTE MATERIAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 UD. CELDA DE LÍNEA 375MM ANCHO X 940MM FONDO X 1.600MM ALTURA; 120KG DE PESO</li> <li>- 1 UD. INTERRUPTOR SECCIONADOR DE CORTE EN VACIO (LIBRE DE SF6) DE 400A, 24 KV Y 16KA</li> <li>- 1 UD. SECCIONADOR DE PUESTA A TIERRA</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR</li> <li>- 1 UD. MANDO CIT DE ACTUACIÓN ACCIONADO DE FORMA MOTORIZADO</li> <li>- 1 UD. EMBARRADO DE PUESTA A TIERRA</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC EN INTERRUPTOR-SECCIONADOR</li> <li>- 1 UD. CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC EN SPAT</li> <li>- 1 UD. CAJÓN DE B.T. 750MM</li> <li>- 1 UD. RELÉ RPT</li> <li>- 1 UD. DETECTOR DE CORRIENTES EE DEFECTO</li> <li>- 1 UD. KIT DE 3 UOROIDALES MF1 + CONEXIÓN</li> <li>- 1 UD. ENCLAVAMIENTO 1 CERRADURAS</li> </ul>	1,00	8.092,97	8.092,97
20.1.3	<p><b>Ud ADECUACIÓN DE CANALIZACIONES Y PASAMUROS ACTUALES PARA INSTALACIÓN DE CABLE DE MT</b></p> <p>ADECUACIÓN DE LOS TRAMOS DE BANDEJA EXISTENTES EN EL NAJO ANDEN DE LA ESTACIÓN DE ALTZA PARA LA INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN EN MEDIA TENSIÓN. LAS ACTUACIONES INCLUIRAN LOS TRAMOS DE BANDEJA, PASAMUROS Y CONDUCCIONES NECESARIAS PARA LOS CONDUCTOS. INCLUYE ADEMÁS EL SELLADO DE LAS APERTURAS DE LAS CANALIZACIONES MEDIANTE MATERIAL IGNIFUGO.</p>	1,00	6.440,00	6.440,00
20.1.4	<p><b>Ud CABLEADO DE LAS SEÑALES DE LA NUEVA CELDA A PLC ACTUAL DE MT</b></p> <p>CABLEADO, CONEXIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LAS SEÑALES DE LA CELDA DE SALIDA HACIA S.E. SASUATEGI CON EL PLC GENERAL DE LA ESTACIÓN DE ALTZA. INCLUYE CABLEADO, PEQUEÑO MATERIAL, ASÍ COMO LA PROGRAMACIÓN DE LAS SEÑALES EN EL PLC ACTUAL DE LA ESTACIÓN DE ALTZA.</p>	1,00	12.125,00	12.125,00
<b>TOTAL 5.5.1.....</b>				<b>26.657,97</b>
<b>5.5.2</b>	<b>EQUIPOS DE SEGURIDAD</b>			
04002	<p><b>Ud MODIFICACIÓN DE ESQUEMA UNIFILAR ENMARCADO.</b></p> <p>SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ESQUEMA UNIFILAR AT/BT DE LA SALIDA DE EMERGENCIA, ENMARCADO Y CON CRISTAL, INDICANDO OPERACIÓN CON CERRADURAS DE ENCLAVAMIENTO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	1,00	426,80	426,80
<b>TOTAL 5.5.2.....</b>				<b>426,80</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>5.5.3</b>	<b>MODIFICACIONES DE BANCADA</b>			
22003	<b>kg SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE HERRAJES METÁLICOS DE PESO SUPERIOR A 100 KGS</b> SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE HERRAJES METALICOS CONSTRUIDOS EN PERFIL DE ACERO NORMALIZADO, INCLUYENDO FIJACIONES Y PINTADO CON UNA MANO DE IMPRIMACIÓN Y DOS MANOS DE ACABADO Y DE PESO SUPERIOR A 100 KG.	150,00	3,24	486,00
<b>TOTAL 5.5.3.....</b>				<b>486,00</b>
<b>TOTAL 5.5.....</b>				<b>27.570,77</b>
<b>TOTAL 5.....</b>				<b>46.915,13</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>6</b>	<b>BOMBEO</b>			
<b>6.1</b>	<b>POZOS DE BOMBEO</b>			
<b>6.1.1</b>	<b>POZO Nº1. ESTACIÓN PASAIA. TESTERO ALTZA</b>			
BOMB012	<p>Ud <b>BOMBA SUMERGIBLE 18,5 kW</b></p> <p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE BOMBA SUMERGIBLE</p> <p>Nº DE CURVA: 53-253</p> <p>TIPO DE IMPULSOR: N - AUTOLIMPIANTE CON "GUIDE PIN</p> <p>SALIDA DE VOLUTA DN 100</p> <p>PREPARADA PARA VÁLVULA DE LIMPIEZA 4901</p> <p>TIPO DE INSTALACIÓN: P=EXTRAÍBLE POR GUÍAS 2X3"</p> <p>CON MOTOR M25-17-4AA DE 18,5 KW /400 VYD 3-FÁS.50HZ</p> <p>VELOCIDAD: 1460 RPM / CORRIENTE NOMINAL: 36A</p> <p>REFRIGERACIÓN A TRAVÉS DE GLICOL EN CAMISA CERRADA QUE LA FACULTA PARA PODER TRABAJAR CON BAJO NIVEL DE AGUA O TAMBIÉN CON INSTALACIÓN EN SECO (NT/NZ).</p> <p>MÁX. TEMPERATURA DEL LÍQUIDO: 40°C.</p> <p>PROTECCIÓN TÉRMICA MEDIANTE 3X SONDAS TÉRMICAS.</p> <p>PROTECCIÓN DE MOTOR: IP 68</p> <p>AISLAMIENTO CLASE H (180°C)</p> <p>TIPO DE OPERACIÓN: S1 (24H /DÍA)</p> <p>MATERIAL DE LA CARCASA: Hº Fº GG 25</p> <p>MATERIAL DEL IMPULSOR: GG 25 BORDES ENDURECIDOS</p> <p>CAMISA DE REFRIGERACIÓN: ACERO CARBONO 1.0718+C</p> <p>MATERIAL DEL EJE: 1.4057 (AISI431)</p> <p>MATERIAL DE LOS ANILLOS TÓRICOS: NBR</p> <p>ESTANQUEIDAD MEDIANTE 2 JUNTAS MECÁNICAS (UNIDAD INSERTABLE) AUTO LUBRICADAS POR CÁRTER DE GLICOL QUE LAS FACULTA PARA PODER TRABAJAR EN SECO.</p> <p>CON CÁMARA DE INSPECCIÓN Y DETECTOR FLS ENTRE LAS JUNTAS MECÁNICAS Y EL RODAMIENTO PRINCIPAL.</p> <p>CON RANURA HELICOIDAL (SPIN OUT) ALREDEDOR DE LAS JUNTAS MECÁNICAS PARA LIMPIEZA DE PEQUEÑAS PARTÍCULAS ABRASIVAS POR EJEMPLO ARENAS.</p> <p>SE INCLUYEN 20 M. DE CABLE ELÉCTRICO SUBCAB S3X6+3X6/3+S(4X0,5)MM2 PARA ARRANQUE .</p> <p>SE SUMINISTRARÁN CON CABLE DE FUERZA SUFICIENTE PARA QUE NO EXISTA NINGÚN EMPALME HASTA LA CAJA DE CONEXIONES SITUADA EN EL CUADRO</p>	2,00	17.589,25	35.178,50

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PAB002	<p><b>Ud PIE DE APOYO PARA BOMBA</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIE DE APOYO PARA BOMBA UPBBS001 (ZOCALO 100/DN100 S/EN1092-2) ACODADO, CON BASE DE ANCLAJE Y CONEXIÓN BRIDADA DN 200 PARA EMPALMAR CON LA TUBERÍA DE IMPULSIÓN DE LA BOMA.</p> <p>EL ZÓCALO, DE UNA SOLA PIEZA, INCLUYE EL SISTEMA DE ANCLAJE, BLOQUEO DE LA BOMBA, SISTEMA COMPLETO DE GUIDADO PARA INTRODUCIR Y EXTRAER LA BOMBA, CADENA DE IZADO Y CUANTOS ELEMENTOS SEAN NECESARIOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL PIE DE APOYO.</p>	2,00	928,86	1.857,72
VV001	<p><b>Ud VÁLVULA DE VENDEO (AIREACIÓN)</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE VENDEO (AIREACIÓN) BRIDADA PN16 DN50 EN TUBERÍA DE IMPULSIÓN, INCLUYENDO JUNTAS Y TORNILLOS, DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN EL PPTP Y PPTG. EN EL PRECIO SE INCLUYE LAS PRUEBAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE Y DOCUMENTACIÓN.</p>	2,00	1.364,25	2.728,50
VAR004	<p><b>Ud VÁLVULA ANTI-RETORNO DE BOLA</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA ANTI-RETORNO DE BOLA, DN 200 PN16 (2 EN TUBERÍA SALIDA DE BOMBEO Y 1 EN TOMA DE EMERGENCIA), INCLUYENDO JUNTAS Y TORNILLOS, DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p>	3,00	462,12	1.386,36
VCOM004	<p><b>Ud VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA BRIDADA DN200 PN 16 (2 EN TUBERÍA SALIDA DE BOMBEO Y 1 EN TOMA DE EMERGENCIA), INCLUYENDO JUNTAS Y TORNILLOS, DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p> <p>EN EL PRECIO SE INCLUYE LAS PRUEBAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE Y DOCUMENTACIÓN</p>	3,00	304,97	914,91
TGI002	<p><b>ml TUBERÍA DE IMPULSIÓN GENERAL</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE IMPULSIÓN DE DN 100 CONSISTENTE EN UN CARRETE DE TUBO BRIDADO, DE 7 M DE LONGITUD APROXIMADA, CON ENTRONQUE PARA EL VENDEO, TAMBIÉN BRIDADO, DE DN50 Y RESTO DE TUBERÍA DEL VENDEO. TODAS LAS BRIDAS SERÁN S/DIN 2502 PN 16.</p> <p>EL PRECIO INCLUYE ADEMÁS DE LA FABRICACIÓN Y PINTURA, EL TRANSPORTE, MONTAJE (CON JUNTAS Y TORNILLOS), CONJUNTO DEL VENDEO Y DOCUMENTACIÓN DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p>	14,00	264,98	3.709,72
ESC001	<p><b>Ud PATES PARA CONJUNTO ESCALERAS FIJAS</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATES PARA CONJUNTO ESCALERAS FIJAS NECESARIOS PARA ACCESO A LOS DISTINTOS COMPARTIMENTOS DEL POZO DE BOMBEO, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p> <p>EN EL PRECIO SE INCLUYE EL SUMINISTRO Y MONTAJE DE LAS ESCALERAS</p>	30,00	54,82	1.644,60

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PLAT002	<p>Ud <b>PLATAFORMA DE ACCESO (TAPA DEL POZO) PARA 3 BOMBAS</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLATAFORMA DE ACCESO (TAPA DEL POZO DE BOMBEO) PARA POZO DE 3 BOMBAS DE 3,00X2,5 M APROXIMADAMENTE, COMPUESTA PRINCIPALMENTE POR ESTRUCTURA DE ACERO EN UPN 100, CUBIERTA DE CHAPA LAGRIMADA 4/6 MM, INCLUYENDO ABERTURAS CON SUS CORRESPONDIENTES TAPAS, NECESARIAS PARA ACCESO A LOS DIFERENTES COMPARTIMENTOS DEL POZO, DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	4.139,73	4.139,73
POL001	<p>Ud <b>POLIPASTO DE CADENA PARA 1000 KG Y VIGA CARRIL</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIPASTO DE CADENA PARA 1000 KG INCLUYENDO CARRIL DE DESPLAZAMIENTO.</p> <p>EN EL PRECIO ESTÁ INCLUIDO EL SUMINISTRO DE POLIPLASTO Y DEL CARRIL, ANCLAJE E INSTALACIÓN DE CARRIL Y POLIPASTO EN EL TECHO DEL CUARTO DE BOMBEO CON SUS ANCLAJES, PINTADO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN DEL MATERIAL SUMINISTRADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	1.189,24	1.189,24
PIEZATRANS	<p>Ud <b>PIEZA DE TRANSICIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZA DE TRANSICIÓN ENTRE LAS DOS IMPULSIONES DE LAS BOMBAS DE DN200 Y EL COLECTOR GENERAL DE IMPULSIÓN DE DN 150/DN200 DE ACUERDO CON PLANOS Y POSICIÓN DE LAS TUBERÍAS EN OBRA. TAMBIÉN LLEVARÁ LA CONEXIÓN CON EL ENTRONQUE DE EMERGENCIA DE DN200.</p> <p>SE INCLUYE EN EL PRECIO, ADEMÁS DE LA FABRICACIÓN, EL GALVANIZADO Y PINTADO DE LAS PIEZAS, EL TRANSPORTE E INSTALACIÓN (INCLUSO JUNTAS Y TORNILLOS), RACORD BARNA CON TAPA Y BRIDA DE UNIÓN A LA VÁLVULA CORRESPONDIENTE Y RESTO DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	3.801,72	3.801,72
<b>TOTAL 6.1.1.....</b>				<b>56.551,00</b>
<b>6.1.2</b>	<b>POZO Nº2. ESTACIÓN PASAIA. TESTERO GALTZARABORDA</b>			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
BOMB009	<p><b>Ud BOMBA SUMERGIBLE 13,5 KW</b></p> <p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE B. SUMERGIBLE</p> <p>Nº DE CURVA: 53-451 / DIÁMETRO IMPULSOR = 275 MM.</p> <p>TIPO DE IMPULSOR: N - AUTOLIMPIANTE</p> <p>SALIDA DE VOLUTA DN 100</p> <p>PREPARADA PARA VÁLVULA DE LIMPIEZA 4901</p> <p>TIPO DE INSTALACIÓN: P=EXTRAÍBLE POR GUÍAS 2X2" SEGÚN PLANO 650 45 00.</p> <p>CON MOTOR M21-18-4AA DE 13,5 KW/400VVD 3-FÁS.50HZ</p> <p>VELOCIDAD: 1460 RPM / CORRIENTE NOMINAL: 28 A</p> <p>REFRIGERACIÓN A TRAVÉS DE GLICOL EN CAMISA CERRADA QUE LA FACULTA PARA PODER TRABAJAR CON BAJO NIVEL DE AGUA O TAMBIÉN CON INSTALACIÓN EN SECO (NT/NZ).</p> <p>MÁX. TEMPERATURA DEL LÍQUIDO: 40°C.</p> <p>PROTECCIÓN TÉRMICA MEDIANTE 3X SONDAS TÉRMICAS.</p> <p>PROTECCIÓN DE MOTOR: IP 68</p> <p>AISLAMIENTO CLASE H (180°C)</p> <p>TIPO DE OPERACIÓN: S1 (24H /DÍA)</p> <p>MATERIAL DE LA CARCASA: Hº Fº GG 25</p> <p>MATERIAL DEL IMPULSOR: GG 25 BORDES ENDURECIDOS</p> <p>MATERIAL DEL EJE: EN 1.4057 (AISI 431)</p> <p>CAMISA DE REFRIGERACIÓN: ACERO CARBONO 1.0718+C</p> <p>MATERIAL DE LOS ANILLOS TÓRICOS: NBR</p> <p>ESTANQUEIDAD MEDIANTE 2 JUNTAS MECÁNICAS (UNIDAD INSERTABLE) AUTO LUBRICADAS POR CÁRTER DE GLICOL QUE LAS FACULTA PARA PODER TRABAJAR EN SECO.</p> <p>MATERIAL ANILLOS INTERIOR/SUPERIOR: WCCR / WCCR</p> <p>MATERIAL ANILLOS EXTERIOR/INFERIOR: WCCR / WCCR</p> <p>CON CÁMARA DE INSPECCIÓN Y DETECTOR FLS ENTRE LAS JUNTAS MECÁNICAS Y EL RODAMIENTO PRINCIPAL.</p> <p>CON RANURA HELICOIDAL (SPIN OUT) ALREDEDOR DE LAS JUNTAS MECÁNICAS PARA LIMPIEZA DE PEQUEÑAS PARTÍCULAS ABRASIVAS POR EJEMPLO ARENAS.</p>	2,00	12.069,19	24.138,38
PAB003	<p><b>Ud PIE DE APOYO PARA BOMBA</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIE DE APOYO PARA BOMBA</p> <p>UPBBS001 (ZOCALO 100/DN100 S/EN1092-2) ACODADO, CON BASE DE ANCLAJE Y CONEXIÓN BRIDADA DN 100 PARA EMPALMAR CON LA TUBERÍA DE IMPULSIÓN DE LA BOMA.</p> <p>EL ZÓCALO, DE UNA SOLA PIEZA, INCLUYE EL SISTEMA DE ANCLAJE, BLOQUEO DE LA BOMBA, SISTEMA COMPLETO DE GUIDADO PARA INTRODUCIR Y EXTRAER LA BOMBA, CADENA DE IZADO Y CUANTOS ELEMENTOS SEAN NECESARIOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL PIE DE APOYO.</p> <p>EL PRECIO INCLUYE LA FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE Y DOCUMENTACIÓN DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG</p>	2,00	928,86	1.857,72

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VV001	<p><b>Ud VÁLVULA DE VENTEO (AIREACIÓN)</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE VENTEO (AIREACIÓN) BRIDADA PN16 DN50 EN TUBERÍA DE IMPULSIÓN, INCLUYENDO JUNTAS Y TORNILLOS, DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN EL PPTP Y PPTG. EN EL PRECIO SE INCLUYE LAS PRUEBAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE Y DOCUMENTACIÓN.</p>	2,00	1.364,25	2.728,50
VAR005	<p><b>Ud VÁLVULA ANTI-RETORNO DE BOLA</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA ANTI-RETORNO DE BOLA, DN 100 PN16 (2 EN TUBERÍA SALIDA DE BOMBEO Y 1 EN TOMA DE EMERGENCIA), INCLUYENDO JUNTAS Y TORNILLOS, DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN EL PPTP Y PPTG. EN EL PRECIO SE INCLUYE LAS PRUEBAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE Y DOCUMENTACIÓN</p>	3,00	462,12	1.386,36
VCOM005	<p><b>Ud VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 DE FUNDICIÓN NODULAR GGG50, BRIDADA S/DIN 2502 PN 16, INCLUYENDO JUNTAS Y TORNILLOS CINCADOS A2, DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN EL PPTP Y PPTG. EN EL PRECIO SE INCLUYE LAS PRUEBAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE Y DOCUMENTACIÓN.</p>	3,00	304,97	914,91
TGI002	<p><b>ml TUBERÍA DE IMPULSIÓN GENERAL</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE IMPULSIÓN DE DN 100 CONSISTENTE EN UN CARRETE DE TUBO BRIDADO, DE 7 M DE LONGITUD APROXIMADA, CON ENTRONQUE PARA EL VENDEO, TAMBIÉN BRIDADO, DE DN50 Y RESTO DE TUBERÍA DEL VENDEO. TODAS LAS BRIDAS SERÁN S/DIN 2502 PN 16.</p> <p>EL PRECIO INCLUYE ADEMÁS DE LA FABRICACIÓN Y PINTURA, EL TRANSPORTE, MONTAJE (CON JUNTAS Y TORNILLOS), CONJUNTO DEL VENDEO Y DOCUMENTACIÓN DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p>	14,00	264,98	3.709,72
ESC001	<p><b>Ud PATES PARA CONJUNTO ESCALERAS FIJAS</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATES PARA CONJUNTO ESCALERAS FIJAS NECESARIOS PARA ACCESO A LOS DISTINTOS COMPARTIMENTOS DEL POZO DE BOMBEO, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p> <p>EN EL PRECIO SE INCLUYE EL SUMINISTRO Y MONTAJE DE LAS ESCALERAS</p>	30,00	54,82	1.644,60
PLAT002	<p><b>Ud PLATAFORMA DE ACCESO (TAPA DEL POZO) PARA 3 BOMBAS</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLATAFORMA DE ACCESO (TAPA DEL POZO DE BOMBEO) PARA POZO DE 3 BOMBAS DE 3,00X2,5 M APROXIMADAMENTE, COMPUESTA PRINCIPALMENTE POR ESTRUCTURA DE ACERO EN UPN 100, CUBIERTA DE CHAPA LAGRIMADA 4/6 MM, INCLUYENDO ABERTURAS CON SUS CORRESPONDIENTES TAPAS, NECESARIAS PARA ACCESO A LOS DIFERENTES COMPARTIMENTOS DEL POZO, DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	4.139,73	4.139,73

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
POL001	<p>Ud <b>POLIPASTO DE CADENA PARA 1000 KG Y VIGA CARRIL</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIPASTO DE CADENA PARA 1000 KG INCLUYENDO CARRIL DE DESPLAZAMIENTO.</p> <p>EN EL PRECIO ESTÁ INCLUIDO EL SUMINISTRO DE POLIPLASTO Y DEL CARRIL, ANCLAJE E INSTALACIÓN DE CARRIL Y POLIPASTO EN EL TECHO DEL CUARTO DE BOMBEO CON SUS ANCLAJES, PINTADO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN DEL MATERIAL SUMINISTRADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	1.189,24	1.189,24
PIEZATRANS	<p>Ud <b>PIEZA DE TRANSICIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZA DE TRANSICIÓN ENTRE LAS DOS IMPULSIONES DE LAS BOMBAS DE DN200 Y EL COLECTOR GENERAL DE IMPULSIÓN DE DN 150/DN200 DE ACUERDO CON PLANOS Y POSICIÓN DE LAS TUBERÍAS EN OBRA. TAMBIÉN LLEVARÁ LA CONEXIÓN CON EL ENTRONQUE DE EMERGENCIA DE DN200.</p> <p>SE INCLUYE EN EL PRECIO, ADEMÁS DE LA FABRICACIÓN, EL GALVANIZADO Y PINTADO DE LAS PIEZAS, EL TRANSPORTE E INSTALACIÓN (INCLUSO JUNTAS Y TORNILLOS), RACORD BARNA CON TAPA Y BRIDA DE UNIÓN A LA VÁLVULA CORRESPONDIENTE Y RESTO DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	3.801,72	3.801,72
<b>TOTAL 6.1.2.....</b>				<b>45.510,88</b>
<b>6.1.3</b>	<b>POZO Nº3 EMBOQUILLE GALTZARABORDA</b>			
<b>6.1.3.1</b>	<b>EQUIPOS BOMBA Nº3</b>			

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
BOMB013	<p><b>Ud BOMBA SUMERGIBLE 55 KW</b></p> <p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE BOMBA SUMERGIBLE</p> <p>Nº DE CURVA: 53-253</p> <p>TIPO DE IMPULSOR: N - AUTOLIMPIANTE CON "GUIDE PIN</p> <p>SALIDA DE VOLUTA DN 200</p> <p>PREPARADA PARA VÁLVULA DE LIMPIEZA 4901</p> <p>TIPO DE INSTALACIÓN: P=EXTRAÍBLE POR GUÍAS 2X3"</p> <p>CON MOTOR M25-17-4AA DE 55 KW /400 VYD 3-FÁS.50HZ</p> <p>VELOCIDAD: 1460 RPM / CORRIENTE NOMINAL: 36A</p> <p>REFRIGERACIÓN A TRAVÉS DE GLICOL EN CAMISA CERRADA QUE LA FACULTA PARA PODER TRABAJAR CON BAJO NIVEL DE AGUA O TAMBIÉN CON INSTALACIÓN EN SECO (NT/NZ).</p> <p>MÁX. TEMPERATURA DEL LÍQUIDO: 40°C.</p> <p>PROTECCIÓN TÉRMICA MEDIANTE 3X SONDAS TÉRMICAS.</p> <p>PROTECCIÓN DE MOTOR: IP 68</p> <p>AISLAMIENTO CLASE H (180°C)</p> <p>TIPO DE OPERACIÓN: S1 (24H /DÍA)</p> <p>MATERIAL DE LA CARCASA: Hº Fº GG 25</p> <p>MATERIAL DEL IMPULSOR: GG 25 BORDES ENDURECIDOS</p> <p>CAMISA DE REFRIGERACIÓN: ACERO CARBONO 1.0718+C</p> <p>MATERIAL DEL EJE: 1.4057 (AISI431)</p> <p>MATERIAL DE LOS ANILLOS TÓRICOS: NBR</p> <p>ESTANQUEIDAD MEDIANTE 2 JUNTAS MECÁNICAS (UNIDAD INSERTABLE) AUTO LUBRICADAS POR CÁRTER DE GLICOL QUE LAS FACULTA PARA PODER TRABAJAR EN SECO.</p> <p>CON CÁMARA DE INSPECCIÓN Y DETECTOR FLS ENTRE LAS JUNTAS MECÁNICAS Y EL RODAMIENTO PRINCIPAL.</p> <p>CON RANURA HELICOIDAL (SPIN OUT) ALREDEDOR DE LAS JUNTAS MECÁNICAS PARA LIMPIEZA DE PEQUEÑAS PARTÍCULAS ABRASIVAS POR EJEMPLO ARENAS.</p> <p>SE INCLUYEN 20 M. DE CABLE ELÉCTRICO SUBCAB S3X6+3X6/3+S(4X0,5)MM2 PARA ARRANQUE .</p> <p>SE SUMINISTRARÁN CON CABLE DE FUERZA SUFICIENTE PARA QUE NO EXISTA NINGÚN EMPALME HASTA LA CAJA DE CONEXIONES SITUADA EN EL CUADRO</p>	3,00	87.000,00	261.000,00
PAB002	<p><b>Ud PIE DE APOYO PARA BOMBA</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIE DE APOYO PARA BOMBA</p> <p>UPBBS001 (ZOCALO 100/DN100 S/EN1092-2) ACODADO, CON BASE DE ANCLAJE Y CONEXIÓN BRIDADA DN 200 PARA EMPALMAR CON LA TUBERÍA DE IMPULSIÓN DE LA BOMA.</p> <p>EL ZÓCALO, DE UNA SOLA PIEZA, INCLUYE EL SISTEMA DE ANCLAJE, BLOQUEO DE LA BOMBA, SISTEMA COMPLETO DE GUIDADO PARA INTRODUCIR Y EXTRAER LA BOMBA, CADENA DE IZADO Y CUANTOS ELEMENTOS SEAN NECESARIOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL PIE DE APOYO.</p>	2,00	928,86	1.857,72

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VV001	<p><b>Ud VÁLVULA DE VENDEO (AIREACIÓN)</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE VENDEO (AIREACIÓN) BRIDADA PN16 DN50 EN TUBERÍA DE IMPULSIÓN, INCLUYENDO JUNTAS Y TORNILLOS, DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN EL PPTP Y PPTG. EN EL PRECIO SE INCLUYE LAS PRUEBAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE Y DOCUMENTACIÓN.</p>	2,00	1.364,25	2.728,50
VAR004	<p><b>Ud VÁLVULA ANTI-RETORNO DE BOLA</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA ANTI-RETORNO DE BOLA, DN 200 PN16 (2 EN TUBERÍA SALIDA DE BOMBEO Y 1 EN TOMA DE EMERGENCIA), INCLUYENDO JUNTAS Y TORNILLOS, DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p>	3,00	462,12	1.386,36
VCOM004	<p><b>Ud VÁLVULA DE COMPUERTA BRIDADA</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VALVULA DE COMPUERTA BRIDADA DN200 PN 16 (2 EN TUBERÍA SALIDA DE BOMBEO Y 1 EN TOMA DE EMERGENCIA), INCLUYENDO JUNTAS Y TORNILLOS, DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p> <p>EN EL PRECIO SE INCLUYE LAS PRUEBAS, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE Y DOCUMENTACIÓN</p>	3,00	304,97	914,91
ESC001	<p><b>Ud PATES PARA CONJUNTO ESCALERAS FIJAS</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATES PARA CONJUNTO ESCALERAS FIJAS NECESARIOS PARA ACCESO A LOS DISTINTOS COMPARTIMENTOS DEL POZO DE BOMBEO, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p> <p>EN EL PRECIO SE INCLUYE EL SUMINISTRO Y MONTAJE DE LAS ESCALERAS</p>	30,00	54,82	1.644,60
PLAT002	<p><b>Ud PLATAFORMA DE ACCESO (TAPA DEL POZO) PARA 3 BOMBAS</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLATAFORMA DE ACCESO (TAPA DEL POZO DE BOMBEO) PARA POZO DE 3 BOMBAS DE 3,00X2,5 M APROXIMADAMENTE, COMPUESTA PRINCIPALMENTE POR ESTRUCTURA DE ACERO EN UPN 100, CUBIERTA DE CHAPA LAGRIMADA 4/6 MM, INCLUYENDO ABERTURAS CON SUS CORRESPONDIENTES TAPAS, NECESARIAS PARA ACCESO A LOS DIFERENTES COMPARTIMENTOS DEL POZO, DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	4.139,73	4.139,73
POL001	<p><b>Ud POLIPASTO DE CADENA PARA 1000 KG Y VIGA CARRIL</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIPASTO DE CADENA PARA 1000 KG INCLUYENDO CARRIL DE DESPLAZAMIENTO.</p> <p>EN EL PRECIO ESTÁ INCLUIDO EL SUMINISTRO DE POLIPLASTO Y DEL CARRIL, ANCLAJE E INSTALACIÓN DE CARRIL Y POLIPASTO EN EL TECHO DEL CUARTO DE BOMBEO CON SUS ANCLAJES, PINTADO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN DEL MATERIAL SUMINISTRADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	1.189,24	1.189,24

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PIEZATRANS	<p><b>Ud PIEZA DE TRANSICIÓN</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZA DE TRANSICIÓN ENTRE LAS DOS IMPULSIONES DE LAS BOMBAS DE DN200 Y EL COLECTOR GENERAL DE IMPULSIÓN DE DN 150/DN200 DE ACUERDO CON PLANOS Y POSICIÓN DE LAS TUBERÍAS EN OBRA. TAMBIÉN LLEVARÁ LA CONEXIÓN CON EL ENTRONQUE DE EMERGENCIA DE DN200.</p> <p>SE INCLUYE EN EL PRECIO, ADEMÁS DE LA FABRICACIÓN, EL GALVANIZADO Y PINTADO DE LAS PIEZAS, EL TRANSPORTE E INSTALACIÓN (INCLUSO JUNTAS Y TORNILLOS), RACORD BARNA CON TAPA Y BRIDA DE UNIÓN A LA VÁLVULA CORRESPONDIENTE Y RESTO DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	3.801,72	3.801,72
TIG03	<p><b>ml TUBERÍA DE IMPULSIÓN GENERAL</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE IMPULSIÓN DE DN 200 CONSISTENTE EN UN CARRETE DE TUBO BRIDADO, DE 7 M DE LONGITUD APROXIMADA, CON ENTRONQUE PARA EL VENTEO, TAMBIÉN BRIDADO, DE DN50 Y RESTO DE TUBERÍA DEL VENTEO. TODAS LAS BRIDAS SERÁN S/DIN 2502 PN 16.</p> <p>EL PRECIO INCLUYE ADEMÁS DE LA FABRICACIÓN Y PINTURA, EL TRANSPORTE, MONTAJE (CON JUNTAS Y TORNILLOS), CONJUNTO DEL VENTEO Y DOCUMENTACIÓN DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p>	14,00	662,45	9.274,30
<b>TOTAL 6.1.3.1.....</b>				<b>287.937,08</b>
<b>6.1.3.2</b>	<b>COMUNICACIONES</b>			
16077	<p><b>Ud CONECTOR DE FIBRA OPTICA</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, REALIZACIÓN Y DOCUMENTACIÓN FINAL DE CONECTOR DE FIBRA TIPO ST PARA 2 HILOS DE FO (UN PAR), INCLUYENDO SEÑALIZADOR DE TENDIDO EN BANDEJA EN CUALQUIER POSICIÓN INCLUYENDO ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN, TERMINALES, COMPLETAMENTE INSTALADO Y PROBADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	2,00	42,39	84,78
COM023	<p><b>Ud CONVERTIDOR COBRE A FIBRA ÓPTICA.</b></p> <p>CONVERTIDOR COBRE A FIBRA ÓPTICA.</p>	2,00	143,43	286,86
FO2	<p><b>m CABLE 4 FIBRAS ÓPTICAS.</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA MANGUERA TVT DE 2 FIBRAS ÓPTICAS MONOMODO ESTÁNDAR (CABLE DE 2 F.O.). EL CABLE ÓPTICO SERÁ TOTALMENTE DIÉLÉCTRICO, CON PROTECCIÓN ANTI-ROEDORES, NO PROPAGADOR DE LLAMA, LIBRE DE HALÓGENOS, BAJA EMISIÓN DE HUMOS, TENDIDO EN BANDEJA O TUBO, INCLUYENDO TERMINALES, ATADERAS, ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS DE P.T. Y PLANOS.</p>	100,00	1,99	199,00
<b>TOTAL 6.1.3.2.....</b>				<b>570,64</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>6.1.3.3</b>	<b>CUADRO LOCAL POZO DE BOMBEO Nº3</b>			
CPB02	<p><b>Ud CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL PARA 3 BOMBAS</b></p> <p>CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL PARA ESTACIONES DE BOMBEO DE 3 BOMBAS CON SISTEMA DE ARRANQUE SUAVE. INCORPORA LAS SIGUIENTES FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-CONTROLADOR DE HASTA 3 BOMBAS</li> <li>-CONEXIÓN DISTINTOS DISPOSITIVOS DE NIVEL</li> <li>-LLENADO O VACIADO</li> <li>-OPTIMIZACION DE LA ESTACION:</li> <li>*ALTERNANCIA DE BOMBAS</li> <li>*TIEMPO MAX. DE FUNCIONAMIENTO</li> <li>*LIMPIEZA DE POZO / MEDIDAS DE CAUDAL</li> <li>*PERFILES DE FUNCIONAMIENTO</li> <li>*ARRANQUES PERIODICOS DE MANTENIMIENTO</li> <li>-SIMPLICIDAD EN INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA</li> <li>-PROTOCOLOS COMUNICACIÓN(MODBUSRTU/AQUACOM/COMLI)</li> <li>-ENTRADAS Y SALIDAS MODULARES Y EXPANDIBLES</li> <li>-CONEXIÓN CON APPS PARA SMARTPHONES</li> <li>-WIFI 802.11B/G INTEGRADA</li> <li>-POSIBILIDAD DE COMUNICACIONES GSM/GPRS CON MODEM EXTERNO PARA SMS / SCADA</li> <li>- PUERTOS 1XRS-232/485; 2XRS-485</li> <li>-FUNCIONES LOGICAS PROGRAMABLES</li> <li>-POSIBILIDAD DE INTERFAZ DE USUARIO CON DISPLAY HMI TACTIL SENCILLO E INTUITIVO</li> <li>-ENTRADAS/SALIDAS ESTANDAR:</li> <li>* 6 ENTRADAS DIGITALES / 2 SALIDAS DIGITALES / 3 ENTRADAS ANALOGICAS *</li> <li>MAX. 32 ED; 32 SD; 16 EA; 16 SA INCLUYE:</li> <li>-ENVOLVENTE METÁLICA.</li> <li>-INTERRUPTOR GENERAL DE CORTE EN CARGA 3P.</li> <li>-PROTECCIÓN GUARDAMOTOR</li> <li>-ARRANCADOR SUAVE PSE POR BOMBA</li> <li>-SELECTOR M-0-A POR BOMBA CON RETORNO</li> </ul>	1,00	22.000,00	22.000,00
	<b>TOTAL 6.1.3.3.....</b>			<b>22.000,00</b>
	<b>TOTAL 6.1.3.....</b>			<b>310.507,72</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>6.1.4</b>	<b>POZO FILTROS BIOLÓGICOS ESTACIÓN PASAIA</b>			
<b>BOM_FB</b>	<p><b>Ud ESTACIÓN DE BOMBEO</b></p> <p>ESTACIÓN DE BOMBEO PARA 2 BOMBAS.            LA ESTACIÓN DE BOMBEO ESTÁ PREPARADA PARA LA INSTALACIÓN DE 2 BOMBAS CON ZÓCALO DE DESCARGA DE 50 MM Y ES SUMINISTRADA AL COMPLETO, CON LAS TUBERÍAS DE ENTRADA Y SALIDA PRE-ENSAMBLADAS, CONEXIONES Y OTROS ACCESORIOS.            LA BOMBA SUMERGIBLE SE INSTALA CON LA PAREJA DE TUBOS GUÍA DE ENCAJE AUTOMÁTICO A LOS ZÓCALOS DE DESCARGA INSTALADOS AL FONDO DEL POZO.            EL EXCLUSIVO DISEÑO DEL POZO HA SIDO OPTIMIZADO HIDRÁULICAMENTE PARA MEJORAR LA CIRCULACIÓN DEL CAUDAL EN EL FONDO DEL POZO DURANTE EL BOMBEO. ESTO AUMENTA LA TURBULENCIA Y PROVOCA LA RESUSPENSIÓN DE LOS SÓLIDOS SEDIMENTADOS. LA ESTACIÓN DE BOMBEO ESTÁ FABRICADA EN FIBRA DE VIDRIO REFORZADA CON POLYMER (GRP), P.E RESINAS TRATADAS TÉRMICAMENTE PARA REFORZAR LOS MATERIALES CON AGENTES DE RELLENO Y/O ADITIVOS. LA RESINA TÉRMICA USADA ES POLIÉSTER INSATURADO Y RESINAS DE FENILACRILATO.            INCLUIDO:            1_ 2 ZÓCALOS PARA BOMBAS TRITURADORAS MP3085            2_ ESCALERA DE FIBRA DE 8 PELDAÑOS ANCLADA AL DEPÓSITO.            3_ PLATAFORMA FIJA DE VIDRIO EN VOLADIZO LONGITUD 3MTS, ANCHO 1.2 MTS ESCUADRAS A PARED Y TORNILLERÍA EN INOX AISI 304            DIMENSIONES GENERALES DE LA ESTACIÓN:            DIÁMETRO: 1600MM            PROFUNDIDAD DEL POZO: 1,8 M            DIÁMETRO DE LA ENTRADA: 200 MM (ANILLO TÓRICO)            DIÁMETRO DE LA SALIDA: 50 MM (MULTI/JOINT)            TAPA DE LA ESTACIÓN: CON TAPA.            DISPOSICIÓN DE LAS TUBERÍAS: CON TUBERÍAS SIN VÁLVULAS            TUBERÍA DE DESCARGA DN: 50 AISI 316            TUBOS GUÍA DE 2' EN ACERO INOXIDABLE            2 ZÓCALOS DE DN 50.</p>	1,00	22.400,00	22.400,00
<b>BT_FB</b>	<p><b>Ud BOMBA TRITURADORA MP3085</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA TRITURADORA MP3085 SUMERGIBLE, CENTRÍFUGA Y DE ALTO RENDIMIENTO DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:            -POTENCIA: 2,4 KW            -DIÁMETRO DEL IMPULSOR: 168 MM            -DIÁMETRO DE DESCARGA: 40 MM            -VELOCIDAD MÁXIMA: 2870 R.P.M.            -Nº DE ASPAS: 6            -TEMPERATURA MÁXIMA DEL FLUIDO: 40 °C</p>	2,00	8.950,00	17.900,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CPB08	<p><b>Ud CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL PARA 2 BOMBAS</b></p> <p>CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y CONTROL PARA ESTACIONES DE BOMBEO DE 2 BOMBAS CON SISTEMA DE ARRANQUE SUAVE. INCORPORA LAS SIGUIENTES FUNCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-CONTROLADOR DE HASTA 2 BOMBAS</li> <li>-CONEXIÓN DISTINTOS DISPOSITIVOS DE NIVEL</li> <li>-LLENADO O VACIADO</li> <li>-OPTIMIZACION DE LA ESTACION:</li> <li>*ALTERNANCIA DE BOMBAS</li> <li>*TIEMPO MAX. DE FUNCIONAMIENTO</li> <li>*LIMPIEZA DE POZO / MEDIDAS DE CAUDAL</li> <li>*PERFILES DE FUNCIONAMIENTO</li> <li>*ARRANQUES PERIODICOS DE MANTENIMIENTO</li> <li>-SIMPLICIDAD EN INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA</li> <li>-PROTOCOLOS COMUNICACIÓN(MODBUSRTU/AQUACOM/COMLI)</li> <li>-ENTRADAS Y SALIDAS MODULARES Y EXPANDIBLES</li> <li>-CONEXIÓN CON APPS PARA SMARTPHONES</li> <li>-WIFI 802.11B/G INTEGRADA</li> <li>-POSIBILIDAD DE COMUNICACIONES GSM/GPRS CON MODEM EXTERNO PARA SMS / SCADA</li> <li>- PUERTOS 1XRS-232/485; 2XRS-485</li> <li>-FUNCIONES LOGICAS PROGRAMABLES</li> <li>-POSIBILIDAD DE INTERFAZ DE USUARIO CON DISPLAY HMI TACTIL SENCILLO E INTUITIVO</li> <li>-ENTRADAS/SALIDAS ESTANDAR:</li> <li>* 6 ENTRADAS DIGITALES / 2 SALIDAS DIGITALES / 3 ENTRADAS ANALOGICAS *</li> <li>MAX. 32 ED; 32 SD; 16 EA; 16 SA INCLUYE:</li> <li>-ENVOLVENTE METÁLICA</li> <li>-INTERRUPTOR GENERAL DE CORTE EN CARGA 3P</li> <li>-PROTECCIÓN GUARDAMOTOR</li> <li>-ARRANCADOR SUAVE PSE POR BOMBA</li> <li>-SELECTOR M-0-A POR BOMBA CON RETORNO</li> </ul>	1,00	18.997,25	18.997,25
POL001	<p><b>Ud POLIPASTO DE CADENA PARA 1000 KG Y VIGA CARRIL</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLIPASTO DE CADENA PARA 1000 KG INCLUYENDO CARRIL DE DESPLAZAMIENTO.</p> <p>EN EL PRECIO ESTÁ INCLUIDO EL SUMINISTRO DE POLIPLASTO Y DEL CARRIL, ANCLAJE E INSTALACIÓN DE CARRIL Y POLIPASTO EN EL TECHO DEL CUARTO DE BOMBEO CON SUS ANCLAJES, PINTADO, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN DEL MATERIAL SUMINISTRADO. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	1.189,24	1.189,24
<b>TOTAL 6.1.4.....</b>				<b>60.486,49</b>
<b>TOTAL 6.1.....</b>				<b>473.056,09</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>6.2</b>	<b>VARIOS</b>			
EST001	<b>kg ESTRUCTURA, HERRAJES, PASARELAS O ELEMENTO METÁLICO</b>  SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA, HERRAJES, PASARELAS O CUALQUIER OTRO ELEMENTO METÁLICO DE ACERO AL CARBONO QUE SIENDO AJENO LOS EQUIPOS DE BOMBEO SE PREVEAN COMO NECESARIOS. SE INCLUYE GALVANIZADO, PINTADO Y CUANTOS RECUBRIMIENTOS SEAN NECESARIOS. TODO ELLO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.	750,00	4,99	3.742,50
<b>TOTAL 6.2.....</b>				<b>3.742,50</b>
<b>6.3</b>	<b>TRABAJOS FINALES</b>			
BTF01	<b>Ud EJECUCIÓN DE PRUEBAS FINALES DE TODOS LOS POZOS</b>  EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS FINALES DE TODOS LOS POZOS DE BOMBEO, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP. EL PRECIO INCLUYE, ADEMÁS DE LOS MATERIALES NECESARIOS, EQUIPOS Y MANO DE OBRA A UTILIZAR EN LA EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS FINALES, TOMA DE DATOS DE MEDICIONES, RESULTADOS Y MODIFICACIONES EFECTUADAS.	1,00	8.320,00	8.320,00
BTF02	<b>Ud DOCUMENTACIÓN "AS-BUILT" DE LOS BOMBEO</b>  DOCUMENTACIÓN "AS BUILT" DE LAS INSTALACIONES DE BOMBEO, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP. EL PRECIO INCLUYE, ADEMÁS DE LA ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN, EL MATERIAL NECESARIO PARA REALIZAR EL SOPORTE INFORMÁTICO, ADEMÁS DE 5 COPIAS EN PAPEL Y CARPETAS NECESARIAS ASÍ COMO LA MANO DE OBRA A EMPLEAR.	1,00	3.000,00	3.000,00
<b>TOTAL 6.3.....</b>				<b>11.320,00</b>
<b>TOTAL 6.....</b>				<b>488.118,59</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>7</b>	<b>VENTILACIÓN</b>			
<b>7.1</b>	<b>VENTILACIÓN</b>			
<b>7.1.1</b>	<b>VENTILACIÓN DE EMERGENCIA (VE)</b>			
<b>7.1.1.1</b>	<b>SALIDA DE EMERGENCIA DE SASUATEGI</b>			
VE001	<p><b>Ud VENTILADOR AXIAL DE 90 M3/S HORIZONTAL</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE MECÁNICO DE UN VENTILADOR AXIAL PARA LA INSTALACIÓN DE VENTILACION DE EMERGENCIA DE 90 M3/S, HORIZONTAL, Y RESTO DE CARACTERÍSTICAS, SEGÚN LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG. INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MOTOR ELECTRICO DE ACCIONAMIENTO, ASÍNCRONO, TRIFÁSICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:</li> <li>POTENCIA: 132 KW TRIFASICO</li> <li>Nº DE POLOS: 6</li> <li>TENSIÓN DE TRABAJO: 3/400_ 50 HZ</li> <li>PROTECCIÓN: IP-55</li> <li>SERVICIO: S1</li> <li>AISLAMIENTO: CLASE H</li> <li>CALENTAMIENTO: CLASE F</li> <li>CLASE DE RENDIMIENTO: IE2</li> <li>SOPORTA UNA TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA DE 250° C. DURANTE DOS (2) HORAS.</li> <li>- DIFUSOR DE ENTRADA DE DIAMETRO DE ENTRADA 2500MM Y DIAMETRO DE SALIDA DE 2000 MM Y 1350 MM DE LONGITUD.</li> <li>- DIFUSOR DE SALIDA DE DIAMETRO DE ENTRADA 2500MM Y DIAMETRO DE SALIDA DE 2000 MM Y 1350 MM DE LONGITUD.</li> <li>- REJILLA DE PROTECCION EN ASPIRACION.</li> <li>- CARCASA DE VENTILADOR.</li> <li>- MANGUITO FLEXIBLE.</li> <li>- RODETE CON REGULACION INDIVIDUAL DE ALABES.</li> <li>- SOPORTES METÁLICOS CON ANCLAJES Y ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS METÁLICOS.</li> <li>- SENSOR DE VIBRACION</li> <li>- DETECTOR DE TEMPERATURA EN RODAMIENTOS.</li> <li>- ENSAYO AERODINÁMICO DE UN VENTILADOR SEGÚN AMCA 210-99, REALIZADO EN BANCO DE ENSAYO EN DE LA DIRECCIÓN DE OBRA</li> <li>- DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS EN FÁBRICA Y PLANOS DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP.</li> <li>- PERMISOS Y LICENCIAS</li> <li>- LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS, ASÍ COMO CUANTOS ELEMENTOS, QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTREN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP.</li> </ul> <p>INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS, COMPENSADORES, PIEZAS DE TRANSICION Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO</p>	2,00	60.464,00	120.928,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VE002	<p><b>Ud COMPUERTA MOTORIZADA 2500 X 2500 MM</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN TRANSPORTE Y MONTAJE MECÁNICO DE UNA COMPUERTA MOTORIZADA PARA VENTILADOR DE 90 M3/S Y CARACTERÍSTICAS SEGÚN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA.</p> <p>INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES:</p> <p>A) DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS EN FÁBRICA Y PLANOS DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP</p> <p>B) SISTEMA DE SUJECCIÓN A LA PARED DE CIERRE</p> <p>C) SISTEMA DE ACCIONAMIENTO CON SERVOMOTOR</p> <p>D) FINALES DE CARRERA DE SEÑALIZACIÓN DE COMPUERTA ABIERTA/CERRADA</p> <p>E) PERMISOS Y LICENCIAS</p> <p>F) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS, ASÍ COMO CUANTOS ELEMENTOS, QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTREN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP</p>	2,00	9.952,05	19.904,10
VE003	<p><b>m<sup>2</sup> BLOQUE HUECO DE HORMIGÓN 40X20X10 CM</b></p> <p>BLOQUE HUECO DE HORMIGON 40X20X10 CM</p> <p>FORMACIÓN DE HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 10 CM DE ESPESOR DE FÁBRICA, DE BLOQUE HUECO DE HORMIGÓN, PARA REVESTIR, COLOR GRIS, 40X20X10 CM, RESISTENCIA NORMALIZADA R10 (10 N/MM<sup>2</sup>), RECIBIDA CON MORTERO DE CEMENTO M-7,5. INCLUSO P/P DE REPLANTEO, NIVELACIÓN Y APLOMADO, RECIBIDO DE CERCOS Y PRECERCOS, MERMAS Y ROTURAS, ENJARJES, MOCHETAS, EJECUCIÓN DE ENCUENTROS Y LIMPIEZA.,SEGÚN UNE-EN 771-3. INLCUYENDO LA DOCUMENTACIÓN FINAL, DE ACUERDO CON EL PPTP.</p>	35,00	64,29	2.250,15
VE004	<p><b>Ud PUERTA DE 2,1 M EI-60</b></p> <p>PUERTA DE 2,1 M EI-60</p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE Y PRUEBAS DE PUERTA DE 2,1 M DE ALTURA LIBRE Y ANCHO VARIABLE (S/HUECO) 0,6 X 0,8 M, CON TIPO DE RESISTENCIA AL FUEGO EI60 Y RESTO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA.</p> <p>INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES:</p> <p>A) DOCUMENTACIÓN FINAL DE ACUERDO CON EL PPTP</p> <p>B) MARCO, BARRA ANTIPÁNICO, HERRAJES Y CERRADURA</p> <p>C) FINALES DE CARRERA PARA INDICACIÓN DE PUERTA ABIERTA Y CERRADA</p> <p>D) TODOS LOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTRAN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP.</p>	1,00	480,00	480,00
VE005	<p><b>m<sup>2</sup> CIERRE DE MALLA METÁLICA</b></p> <p>CIERRE DE MALLA METÁLICA</p> <p>SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE CIERRE DE MALLA METÁLICA DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN LO INDICADO CON LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA.</p> <p>INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES:</p> <p>A) DOCUMENTACIÓN FINAL DE ACUERDO CON EL PPTP</p> <p>B) PUERTA DE ACCESO</p> <p>C) FINALES DE CARRERA PARA INDICACIÓN DE PUERTA ABIERTA Y CERRADA</p>	16,00	63,00	1.008,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VE007	<p><b>Ud POLIPASTO DE 5.000 KG CON DOS (2) CARRILES</b></p> <p>POLIPASTO DE 5.000 KG CON DOS (2) CARRILES            SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE UN POLIPASTO DE CADE-            NA PARA 5.000 KG DE CARGA SEGÚN LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA.            INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES:            A) DOCUMENTACIÓN FINAL DE ACUERDO CON EL PPTP            B) 2 CARRILES (UNA POR VENTILADOR) PARA DESPLAZAMIENTO. UN CARRIL CEN-            TRADO SOBRE CADA VENTILADOR Y FIJADOS AL TECHO O A LA ESTRUCTURA.            C) TODOS LOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE            OBRA SE ENCUENTRAN REFLEJADOS EN EL PPTG</p>	1,00	4.440,00	4.440,00
VE015	<p><b>m³ BANCADA DE HORMIGÓN PARA VENTILADOR</b></p> <p>BANCADA DE HORMIGÓN PARA VENTILADOR            CONSTRUCCION DE BANCADA DE HORMIGON PARA SOPORTAR VENTILADOR, IN-            CLUYE:            - HORMIGÓN EN MASA: HORMIGÓN DE USO NO ESTRUCTURAL DE RESISTENCIA A            COMPRESIÓN 20 N/MM2, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRI-            DO 10 MM, HNE-20/P/10, COLOCADO EN OBRA, VIBRADO Y CURADO.            - ENCOFRADO Y DEENCOFRADO VISTO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE APE-            OS NECESARIOS, ARRIOSTRAMIENTOS, DISTANCIADORES, MEDIOS AUXILIARES Y            PEQUEÑO MATERIAL, CORRECTAMENTE EJECUTADO (MURO ESCALONADO)            - PERNOS, TORNILLERIA, ARANDELAS ANTIVIBRACION, Y TODOS LOS ACCESORIOS            NECESARIOS PARA LA COLOCACION DE Y SUJECCION DEL VENTILADOR.            TODOS SEGUN P.P.T.P. Y P.P.T.G.</p>	11,25	297,00	3.341,25
<b>TOTAL 7.1.1.1.....</b>				<b>152.351,50</b>

**7.1.1.2 ESTACION DE PASAIA**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VE001	<p><b>Ud VENTILADOR AXIAL DE 90 M3/S HORIZONTAL</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE MECÁNICO DE UN VENTILADOR AXIAL PARA LA INSTALACIÓN DE VENTILACION DE EMERGENCIA DE 90 M3/S, HORIZONTAL, Y RESTO DE CARACTERÍSTICAS, SEGÚN LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG. INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MOTOR ELECTRICO DE ACCIONAMIENTO, ASÍNCRONO, TRIFÁSICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:</li> <li>POTENCIA: 132 KW TRIFASICO</li> <li>Nº DE POLOS: 6</li> <li>TENSIÓN DE TRABAJO: 3/400_ 50 HZ</li> <li>PROTECCIÓN: IP-55</li> <li>SERVICIO: S1</li> <li>AISLAMIENTO: CLASE H</li> <li>CALENTAMIENTO: CLASE F</li> <li>CLASE DE RENDIMIENTO: IE2</li> <li>SOPORTA UNA TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA DE 250° C. DURANTE DOS (2) HORAS.</li> <li>- DIFUSOR DE ENTRADA DE DIAMETRO DE ENTRADA 2500MM Y DIAMETRO DE SALIDA DE 2000 MM Y 1350 MM DE LONGITUD.</li> <li>- DIFUSOR DE SALIDA DE DIAMETRO DE ENTRADA 2500MM Y DIAMETRO DE SALIDA DE 2000 MM Y 1350 MM DE LONGITUD.</li> <li>- REJILLA DE PROTECCION EN ASPIRACION.</li> <li>- CARCASA DE VENTILADOR.</li> <li>- MANGUITO FLEXIBLE.</li> <li>- RODETE CON REGULACION INDIVIDUAL DE ALABES.</li> <li>- SOPORTES METÁLICOS CON ANCLAJES Y ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS METÁLICOS.</li> <li>- SENSOR DE VIBRACION</li> <li>- DETECTOR DE TEMPERATURA EN RODAMIENTOS.</li> <li>- ENSAYO AERODINÁMICO DE UN VENTILADOR SEGÚN AMCA 210-99, REALIZADO EN BANCO DE ENSAYO EN DE LA DIRECCIÓN DE OBRA</li> <li>- DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS EN FÁBRICA Y PLANOS DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP.</li> <li>- PERMISOS Y LICENCIAS</li> <li>- LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS, ASÍ COMO CUANTOS ELEMENTOS, QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTREN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP.</li> </ul> <p>INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS, COMPENSADORES, PIEZAS DE TRANSICION Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO</p>	2,00	60.464,00	120.928,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VE0001	<p><b>Ud VENTILADOR AXIAL DE 150 M3/S HORIZONTAL</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE MECÁNICO DE UN VENTILADOR AXIAL PARA LA INSTALACIÓN DE VENTILACION DE EMERGENCIA DE 150 M3/S, HORIZONTAL, Y RESTO DE CARACTERÍSTICAS, SEGÚN LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG. INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MOTOR ELECTRICO DE ACCIONAMIENTO, ASÍNCRONO, TRIFÁSICO CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:</li> <li>POTENCIA: 200 KW TRIFASICO</li> <li>Nº DE POLOS: 6</li> <li>TENSIÓN DE TRABAJO: 3/400_ 50 HZ</li> <li>PROTECCIÓN: IP-55</li> <li>SERVICIO: S1</li> <li>AISLAMIENTO: CLASE H</li> <li>CALENTAMIENTO: CLASE F</li> <li>CLASE DE RENDIMIENTO: IE2</li> <li>SOPORTA UNA TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA DE 250° C. DURANTE DOS (2) HORAS.</li> <li>- DIFUSOR DE ENTRADA DE DIAMETRO DE ENTRADA 2500MM Y DIAMETRO DE SALIDA DE 2000 MM Y 1350 MM DE LONGITUD.</li> <li>- DIFUSOR DE SALIDA DE DIAMETRO DE ENTRADA 2500MM Y DIAMETRO DE SALIDA DE 2000 MM Y 1350 MM DE LONGITUD.</li> <li>- REJILLA DE PROTECCION EN ASPIRACION.</li> <li>- CARCASA DE VENTILADOR.</li> <li>- MANGUITO FLEXIBLE.</li> <li>- RODETE CON REGULACION INDIVIDUAL DE ALABES.</li> <li>- SOPORTES METÁLICOS CON ANCLAJES Y ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS METÁLICOS.</li> <li>- SENSOR DE VIBRACION</li> <li>- DETECTOR DE TEMPERATURA EN RODAMIENTOS.</li> <li>- ENSAYO AERODINÁMICO DE UN VENTILADOR SEGÚN AMCA 210-99, REALIZADO EN BANCO DE ENSAYO EN DE LA DIRECCIÓN DE OBRA (1 VENTILADOR DE CADA MODELO)</li> <li>- DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS EN FÁBRICA Y PLANOS DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP.</li> <li>- PERMISOS Y LICENCIAS</li> <li>- LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS, ASÍ COMO CUANTOS ELEMENTOS, QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTREN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP.</li> </ul> <p>INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS, COMPENSADORES, PIEZAS DE TRANSICION Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO</p>	2,00	90.204,00	180.408,00
VE0002	<p><b>Ud COMPUERTA MOTORIZADA 2500 X 2500 MM</b></p> <p>SUMINISTRO, FABRICACIÓN TRANSPORTE Y MONTAJE MECÁNICO DE UNA COMPUERTA MOTORIZADA PARA VENTILADOR DE 90 M3/S Y CARACTERÍSTICAS SEGÚN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA.</p> <p>INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A) DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS EN FÁBRICA Y PLANOS DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP</li> <li>B) SISTEMA DE SUJECIÓN A LA PARED DE CIERRE</li> <li>C) SISTEMA DE ACCIONAMIENTO CON SERVOMOTOR</li> <li>D) FINALES DE CARRERA DE SEÑALIZACIÓN DE COMPUERTA ABIERTA/CERRADA</li> <li>E) PERMISOS Y LICENCIAS</li> <li>F) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS, ASÍ COMO CUANTOS ELEMENTOS, QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDDES DE OBRA SE ENCUENTREN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP</li> </ul>	4,00	9.952,05	39.808,20

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VE003	<p><b>m² BLOQUE HUECO DE HORMIGÓN 40X20X10 CM</b></p> <p>BLOQUE HUECO DE HORMIGÓN 40X20X10 CM FORMACIÓN DE HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 10 CM DE ESPESOR DE FÁBRICA, DE BLOQUE HUECO DE HORMIGÓN, PARA REVESTIR, COLOR GRIS, 40X20X10 CM, RESISTENCIA NORMALIZADA R10 (10 N/MM<sup>2</sup>), RECIBIDA CON MORTERO DE CEMENTO M-7,5. INCLUSO P/P DE REPLANTEO, NIVELACIÓN Y APLOMADO, RECIBIDO DE CERCOS Y PRECERCOS, MERMAS Y ROTURAS, ENJARJES, MOCHETAS, EJECUCIÓN DE ENCUENTROS Y LIMPIEZA, SEGÚN UNE-EN 771-3. INLCUYENDO LA DOCUMENTACIÓN FINAL, DE ACUERDO CON EL PPTP.</p>	70,00	64,29	4.500,30
VE004	<p><b>Ud PUERTA DE 2,1 M EI-60</b></p> <p>PUERTA DE 2,1 M EI-60 SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE Y PRUEBAS DE PUERTA DE 2,1 M DE ALTURA LIBRE Y ANCHO VARIABLE (S/HUECO) 0,6 X 0,8 M, CON TIPO DE RESISTENCIA AL FUEGO EI60 Y RESTO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA. INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES: A) DOCUMENTACIÓN FINAL DE ACUERDO CON EL PPTP B) MARCO, BARRA ANTIPÁNICO, HERRAJES Y CERRADURA C) FINALES DE CARRERA PARA INDICACIÓN DE PUERTA ABIERTA Y CERRADA D) TODOS LOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTRAN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP.</p>	2,00	480,00	960,00
VE005	<p><b>m² CIERRE DE MALLA METÁLICA</b></p> <p>CIERRE DE MALLA METÁLICA SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE CIERRE DE MALLA METÁLICA DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN LO INDICADO CON LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA. INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES: A) DOCUMENTACIÓN FINAL DE ACUERDO CON EL PPTP B) PUERTA DE ACCESO C) FINALES DE CARRERA PARA INDICACIÓN DE PUERTA ABIERTA Y CERRADA</p>	32,00	63,00	2.016,00
VE007	<p><b>Ud POLIPASTO DE 5.000 KG CON DOS (2) CARRILES</b></p> <p>POLIPASTO DE 5.000 KG CON DOS (2) CARRILES SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE UN POLIPASTO DE CADENA PARA 5.000 KG DE CARGA SEGÚN LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA. INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES: A) DOCUMENTACIÓN FINAL DE ACUERDO CON EL PPTP B) 2 CARRILES (UNA POR VENTILADOR) PARA DESPLAZAMIENTO. UN CARRIL CENTRADO SOBRE CADA VENTILADOR Y FIJADOS AL TECHO O A LA ESTRUCTURA. C) TODOS LOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTRAN REFLEJADOS EN EL PPTG</p>	2,00	4.440,00	8.880,00
VE015	<p><b>m³ BANCADA DE HORMIGÓN PARA VENTILADOR</b></p> <p>BANCADA DE HORMIGÓN PARA VENTILADOR CONSTRUCCION DE BANCADA DE HORMIGON PARA SOPORTAR VENTILADOR, INCLUYE: - HORMIGÓN EN MASA: HORMIGÓN DE USO NO ESTRUCTURAL DE RESISTENCIA A COMPRESIÓN 20 N/MM<sup>2</sup>, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 10 MM, HNE-20/P/10, COLOCADO EN OBRA, VIBRADO Y CURADO. - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VISTO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE APEOS NECESARIOS, ARRIOSTRAMIENTOS, DISTANCIADORES, MEDIOS AUXILIARES Y PEQUEÑO MATERIAL, CORRECTAMENTE EJECUTADO (MURO ESCALONADO) - PERNOS, TORNILLERIA, ARANDELAS ANTIVIBRACION, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA COLOCACION DE Y SUJECCION DEL VENTILADOR. TODOS SEGUN P.P.T.P. Y P.P.T.G.</p>	22,50	297,00	6.682,50

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		<b>TOTAL 7.1.1.2.....</b>		<b>364.183,00</b>
		<b>TOTAL 7.1.1.....</b>		<b>516.534,50</b>

**7.1.2 VENTILACIÓN EXTRACCIÓN BAJO ANDÉN (EBA)**

**7.1.2.1 ESTACION DE PASAIA**

EBA001	Ud <b>VENTILADOR AXIAL HORIZONTAL PARA INSTALACION EBA, DE 20 M3/S</b>	2,00	27.264,20	54.528,40
--------	--	------	-----------	-----------

VENTILADOR AXIAL HORIZONTAL PARA LA INSTALACIÓN EBA, DE 20 M3/S FABRICACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE MECÁNICO Y PRUEBAS DE UN VENTILADOR AXIAL HORIZONTAL PARA LA INSTALACIÓN DE EBA DE 20 M3/S Y RESTO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN LO INDICADO EN EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES.

INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

- TOBERA
- PIEZA DE TRANSFORMACIÓN DIAMETRO ENTRADA 1200, SECCIÓN DE SALIDA 1500X1500 MM, 1150 MM LONG.
- DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS EN FÁBRICA Y PLANOS DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP
- MOTOR DE ACCIONAMIENTO DE 30 KW - 4 POLOS - IP-55 - 400 V.
- SOPORTES ANTIVIBRATORIOS
- REJILLA PROTECTORA EN ASPIRACIÓN
- SENSOR DE VIBRACIÓN
- PULSADOR DE PARADA DE EMERGENCIA
- CARCASA DE VENTILADOR HORIZONTAL
- MANGUITO FLEXIBLE
- RODETE CON REGULACIÓN INDIVIDUAL DE ÁLABES
- PERMISOS Y LICENCIAS
- LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS, ASÍ COMO CUENTOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUESTRAN REFLEJADOS EN EL PPTG O PPTP, O SEAN NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.
- ENSAYO AERODINÁMICO DE UN VENTILADOR SEGÚN AMCA 210-99, REALIZADO EN UN BANCO DE ENSAYOS EN PRESENCIA DE LA DIRECCIÓN DE OBRA. TODO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.

EBA002	Ud <b>COMPUERTA MOTORIZADA 1500 X 1500 MM</b>	2,00	6.682,50	13.365,00
--------	---	------	----------	-----------

COMPUERTA MOTORIZADA PARA VENTILADOR DE 20 M3/S.

FABRICACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE MECÁNICO DE UNA COMPUERTA MOTORIZADA 1500 X 1500 MM PARA VENTILADOR DE 20 M3/S, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA.

INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

- A) DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS EN FÁBRICA Y PLANOS, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP
- B) SISTEMA DE FIJACIÓN A LA PARED DE CIERRE
- C) SISTEMA DE ACCIONAMIENTO CON SERVOMOTOR
- D) SEÑALES DE CARRERA PARA SEÑALIZACIÓN DE COMPUERTA ABIERTA/CERRADA.
- E) PERMISOS Y LICENCIAS
- F) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS, ASÍ COMO CUANTOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADO COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUESTRAN REFLEJADOS EN EL PPTG O PPTP, O SEAN NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN. TODO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EBA003	<p><b>Ud SILENCIADOR PARA VENTILADRO DE 20 M3/S</b></p> <p>SILENCIADOR PARA VENTILADRO DE 20 M3/S FABRICACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE MECÁNICO DE UN SILENCIADOR PARA VENTILADOR DE 20 M3/S, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA. INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: A) DOCUMENTACIÓN DE LAL PRUEBAS EN FÁBRICA Y PLANOS, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP B) SISTEMA DE FIJACIÓN C) PERMISOS Y LICENCIAS D) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS, ASÍ COMO CUENTOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTREN REFLEJADOS EN EL PPTG O PPTP, O SEAN NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN. TODO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG</p>	2,00	6.332,99	12.665,98
EBA004	<p><b>Ud SOPORTE PARA FILTRO DE VENTILADOR DE 20 M3/S</b></p> <p>SOPORTE PARA FILTRO DE VENTILADOR DE 20 M3/S FABRICACIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE MECÁNICO DEL SOPORTE PARA FILTRO DE BOLSAS (16 UD) PARA UN VENTILADOR DE 20 M3/S DE ACUERDO CON ESPECIFICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA. INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: A) DOCUMENTACIÓN Y PLANOS DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA. B) SISTEMA DE FIJACIÓN A LA PARED C) CUANTOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTREN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP, O SEAN NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN. TODO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG</p>	2,00	1.186,62	2.373,24
EBA008	<p><b>Ud POLIPASTO DE 2000K KG CON DOS CARRILES</b></p> <p>POLIPASTO DE 2000K KG CON (2) DOS CARRILES</p> <p>SUMINISTRO, TRANSPORTE, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE UN POLIPASTO DE CADENA PARA 2.000 KG DE CARGA SEGÚN LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA. INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES: A) DOCUMENTTACIÓN FINAL DE ACUERDO CON EL PPTP B) (2) CARRILES PZARA DESPLAZAMIENTO. UN CARRIL CENTRADO SOBRE CADA VENTILADOR Y FIJADOS AL TECHO C) TODOS LOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTRAN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP</p>	1,00	3.641,25	3.641,25
EBA012	<p><b>Ud PASARELAS DE ACCESO A EBA FABRICACIÓN, TRANSPORTE</b></p> <p>PASARELAS DE ACCESO A EBA FABRICACIÓN, TRANSPORTE Y MONTAJE DE PASARELAS DE ACCESO A LAS SALAS DE EBA, CUANDO PROCESA, INCLUYENDO PLATAFORMA, ESCALERAS Y BARANDILLA, IMPRIMADA Y PINTADA. TODO ELLO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG Y PLANOS.</p>	2,00	6.000,00	12.000,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VE004	<p><b>Ud PUERTA DE 2,1 M EI-60</b></p> <p>PUERTA DE 2,1 M EI-60            SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE Y PRUEBAS DE PUERTA DE 2,1 M DE ALTURA LIBRE Y ANCHO VARIABLE (S/HUECO) 0,6 X 0,8 M, CON TIPO DE RESISTENCIA AL FUEGO EI60 Y RESTO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA.            INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES:            A) DOCUMENTACIÓN FINAL DE ACUERDO CON EL PPTP            B) MARCO, BARRA ANTIPÁNICO, HERRAJES Y CERRADURA            C) FINALES DE CARRERA PARA INDICACIÓN DE PUERTA ABIERTA Y CERRADA            D) TODOS LOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTRAN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP.</p>	3,00	480,00	1.440,00
VE003	<p><b>m² BLOQUE HUECO DE HORMIGÓN 40X20X10 CM</b></p> <p>BLOQUE HUECO DE HORMIGON 40X20X10 CM            FORMACIÓN DE HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 10 CM DE ESPESOR DE FÁBRICA, DE BLOQUE HUECO DE HORMIGÓN, PARA REVESTIR, COLOR GRIS, 40X20X10 CM, RESISTENCIA NORMALIZADA R10 (10 N/MM<sup>2</sup>), RECIBIDA CON MORTERO DE CEMENTO M-7,5. INCLUSO P/P DE REPLANTEO, NIVELACIÓN Y APLOMADO, RECIBIDO DE CERCOS Y PRECERCOS, MERMAS Y ROTURAS, ENJARJES, MOCHETAS, EJECUCIÓN DE ENCIENTROS Y LIMPIEZA., SEGÚN UNE-EN 771-3. INLCUYENDO LA DOCUMENTACIÓN FINAL, DE ACUERDO CON EL PPTP.</p>	110,00	64,29	7.071,90
VE015	<p><b>m³ BANCADA DE HORMIGÓN PARA VENTILADOR</b></p> <p>BANCADA DE HORMIGÓN PARA VENTILADOR            CONSTRUCCION DE BANCADA DE HORMIGON PARA SOPORTAR VENTILADOR, INCLUYE:            - HORMIGÓN EN MASA: HORMIGÓN DE USO NO ESTRUCTURAL DE RESISTENCIA A COMPRESIÓN 20 N/MM<sup>2</sup>, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 10 MM, HNE-20/P/10, COLOCADO EN OBRA, VIBRADO Y CURADO.            - ENCOFRADO Y DESENCOFRADO VISTO, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE APEOS NECESARIOS, ARRIOSTRAMIENTOS, DISTANCIADORES, MEDIOS AUXILIARES Y PEQUEÑO MATERIAL, CORRECTAMENTE EJECUTADO (MURO ESCALONADO)            - PERNOS, TORNILLERIA, ARANDELAS ANTIVIBRACION, Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA COLOCACION DE Y SUJECCION DEL VENTILADOR.            TODOS SEGUN P.P.T.P. Y P.P.T.G.</p>	11,25	297,00	3.341,25
EBA006	<p><b>UD SUMINISTRO Y MONTAJE DE MANTA FILTRANTE</b></p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE MANTA FILTRANTE            SUMINISTRO Y MONTAJE DE MANTA FILTRANTE. FILTRO DE POLVO FINO EN CUMPLIMIENTO CON EN 779. ESPESOR 14 MM. DIMENSIONES 610X610MM. DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA.            INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:            A) DOCUMENTACIÓN DE LAL PRUEBAS EN FÁBRICA Y PLANOS, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP            B) SISTEMA DE FIJACIÓN            C) PERMISOS Y LICENCIAS            D) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS, ASÍ COMO CUENTOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTREN REFLEJADOS EN EL PPTG O PPTP, O SEAN NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.            TODO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG</p>	32,00	12,00	384,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EBA007	<p><b>Ud SUMINISTRO Y MONTAJE DE FILTRO DE BOLSA DE FIBRA SINTETICA NO INFLAMABLES</b></p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE FILTRO DE BOLSA DE FIBRA SINTETICA NO INFLAMABLES</p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE FILTRO DE BOLSA DE FIBRA SINTETICA NO INFLAMABLES. FILTRO DE POLVO FINO EN CUMPLIMIENTO CON EN 779. DIMENSIONES 592X592X600MM. DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA. INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:</p> <p>A) DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS EN FÁBRICA Y PLANOS, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP</p> <p>B) SISTEMA DE FIJACIÓN</p> <p>C) PERMISOS Y LICENCIAS</p> <p>D) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS, ASÍ COMO CUENTOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTREN REFLEJADOS EN EL PPTG O PPTP, O SEAN NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.</p> <p>TODOS DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG</p>	32,00	27,00	864,00
FILTROEBA	<p><b>Ud FILTROS DE ARENA SUMINISTRO Y MONTAJE DE FILTRO DE BOLSA DE FIBRA SINTETICA NO INFLAMABLES</b></p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE FILTRO DE BOLSA DE FIBRA SINTETICA NO INFLAMABLES</p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE FILTRO DE BOLSA DE FIBRA SINTETICA NO INFLAMABLES. FILTRO DE POLVO FINO EN CUMPLIMIENTO CON EN 779. DIMENSIONES 592X592X600MM. DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA. INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:</p> <p>A) DOCUMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS EN FÁBRICA Y PLANOS, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP</p> <p>B) SISTEMA DE FIJACIÓN</p> <p>C) PERMISOS Y LICENCIAS</p> <p>LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS, ASÍ COMO CUENTOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTREN REFLEJADOS EN EL PPTG O PPTP, O SEAN NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN. TODOS DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG</p>	32,00	27,00	864,00
<b>TOTAL 7.1.2.1.....</b>				<b>112.539,02</b>
<b>TOTAL 7.1.2.....</b>				<b>112.539,02</b>
<b>7.1.3</b>	<b>VENTILACIÓN CUARTOS TÉCNICOS (VCT)</b>			
<b>7.1.3.1</b>	<b>SALIDA DE EMERGENCIA DE SASUATEGI</b>			
VCT022	<p><b>Ud ACOPLAMIENTO ELÁSTICO IAE-400</b></p> <p>ACOPLAMIENTO ELÁSTICO IAE -400 . SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACOPLAMIENTO ELÁSTICO IAE-400 DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG</p>	2,00	140,69	281,38

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VCT025	<p><b>m<sup>2</sup> CHAPA PARA CONDUCTOS DE VENTILACIÓN.</b></p> <p>CHAPA PARA CONDUCTOS DE VENTILACIÓN. FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CHAPA PARA CONDUCTOS DE VENTILACIÓN S/PLANOS, CHAPA GALVANIZADA DE 1 MM DE ESPESOR, Y JUNTAS TRANSVERSALES CON VAINA DESLIZANTE TIPO BAYONETA, PARA LA FORMACIÓN DE CONDUCTOS AUTOPORTANTES PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AIRE EN VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN. INCLUYE SU PARTE PROPORCIONAL DE SOPORTES, JUNTAS, TORNILLOS Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP</p>	70,40	71,43	5.028,67
VCT037	<p><b>Ud COMPUERTA CORTAFUEGOS 800X800X240</b></p> <p>COMPUERTAS CORTAFUEGOS 800X800X240 COMPUERTA CORTAFUEGO 800X800X240 DE EJECUCIÓN RECTANGULAR, ENSAYADA EN CUMPLIMIENTO CON EN 1366-2 Y CLASIFICADA SEGÚN EN13501-3, HASTA EI 120 (VE, HO I_O) S. CONSTRUIDA CON CARCASA DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO Y LAMA DE COMPUERTA DE MATERIAL AISLANTE ESPECIAL. ESTANQUEIDAD DE LA LAMA EN CUMPLIMIENTO CON EN1751, MÍNIMO CLASE 2. ESTANQUEIDAD DE LA CARCASA EN CUMPLIMIENTO CON EN1751, MÍNIMO CLASE B Y MERCADO CE. SERVOMOTOR CON MUELLE DE RETORNO (24 V) Y 2 FINALES DE CARRERA INTEGRADOS PARA INDICACIÓN COMPUERTA ABIERTA Y CERRADA. INCLUYE: A) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. B) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS ETC. C) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO, PERMISOS Y LICENCIAS. D) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.</p>	4,00	748,27	2.993,08
VCT043	<p><b>Ud REJILLA DE SOBREPRESIÓN</b></p> <p>REJILLA DE SOBREPRESIÓN SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE UNA REJILLA DE SOBREPRESIÓN DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG. CARACTERÍSTICAS GENERALES REJILLA DE SOBREPRESIÓN: COMPUERTAS DE SOBREPRESIÓN PARA SU INSTALACIÓN EN LA EXTRACCIÓN Y ASPIRACIÓN DE AIRE EN INSTALACIONES DE VENTILACIÓN, COMO PROTECCIÓN CONTRA LA ACCIÓN DIRECTA DE LA LLUVIA Y CONTRA LA PENETRACIÓN DE HOJASCA Y PÁJAROS EN LA INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN. CONSTAN ESENCIALMENTE DE UN MARCO Y DE LAMAS ARTICULADAS POR UN LADO QUE ABREN Y CIERRAN AUTOMÁTICAMENTE. MARCO BASTIDOR EN U CON BRIDAS TALADRADAS PARA CONEXIÓN A CONDUCTOS RECTANGULARES. LAS LAMAS DE ALUMINIO SE APOYAN SOBRE JUNTAS INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: A) MARCO DE FIJACIÓN EN PARED Y CHAPA DEFLECTORA EN CONDUCTO B) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. C) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS, ETC D) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO, PERMISOS Y LICENCIAS. D) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP</p>	1,00	391,01	391,01

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VCT052	<p><b>Ud REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 425 X 225</b></p> <p>REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 425 X 225  REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 425 X 225 , FORMADOS POR UNA REJILLA FRONTAL CON TALADROS AVELLANADOS PARA SU MONTAJE EN OBRA, CON JUNTA DE ESTANQUEIDAD EN TODO SU PERÍMETRO, Y LAMAS DEFLECTORAS VERTICALES ORIENTABLES INDIVIDUALMENTE. INCLUYE REGULACIÓN DE CORREDERA RECTA REGULABLE DESDE LA PARTE FRONTAL. LA PARTE FRONTAL ES DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, Y LA PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PERFILADA. LA SUPERFICIE DE LA PARTE POSTERIOR (REGULACIÓN) ESTÁ PINTADA POR ELECTROINMERSIÓN CON SECADO AL HORNO EN COLOR NEGRO (RAL 9005). TODO SEGUN PLANOS, EL PPTP Y PPTG</p>	8,00	61,33	490,64
VCT053	<p><b>Ud REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 1025 X 225</b></p> <p>REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 1025 X 225  REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, TRS-KS 1025 X 225 , FORMADOS POR UNA REJILLA FRONTAL CON TALADROS AVELLANADOS PARA SU MONTAJE EN OBRA, CON JUNTA DE ESTANQUEIDAD EN TODO SU PERÍMETRO, Y LAMAS DEFLECTORAS VERTICALES ORIENTABLES INDIVIDUALMENTE. INCLUYE REGULACIÓN DE CORREDERA RECTA REGULABLE DESDE LA PARTE FRONTAL. LA PARTE FRONTAL ES DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, Y LA PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PERFILADA. LA SUPERFICIE DE LA PARTE POSTERIOR (REGULACIÓN) ESTÁ PINTADA POR ELECTROINMERSIÓN CON SECADO AL HORNO EN COLOR NEGRO (RAL 9005). TODO SEGUN PLANOS, EL PPTP Y PPTG</p>	6,00	90,73	544,38
VCT060	<p><b>Ud REJA DE INTEMPERIE 800 X 825</b></p> <p>REJA DE INTEMPERIE 800 X 825  REJA DE INTEMPERIE 800 X 825 , EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, MALLA ANTI-PÁJAROS, ACERO GALVANIZADO, ER-MARCO DE MONTAJE. ACABADO EN CHAPA GALVANIZADA.</p>	1,00	430,86	430,86
VCT006	<p><b>Ud VENTILADOR CENTRIFUGO IRT/4-400 A</b></p> <p>VENTILADOR CENTRIFUGO IRT/4-400 A  SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE UN VENTILADOR CENTRIFUGO TIPO IRT/4-400 A, DE 7940 M3/H DE CAUDAL, 1501 W DE POTENCIA, ALIMENTACIÓN 400 V TRIFÁSICA. DESGLOSE S/PLANOS.  INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:  A) DOCUMENTACIÓN DEL VENTILADOR EN EL QUE SE MUESTREN LOS ENSAYOS REALIZADOS EN FÁBRICA, CURVAS DE CARACTERÍSTICAS, PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y CERTIFICADOS DE MATERIALES. TAMBIÉN SE INCLUIRÁN PLANOS Y CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN, INDICADA O NO, NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.  B) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SE INCLUIRÁN SOPORTES ANTIVIBRATORIOS.  C) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS , ETC. SE INSTALARÁN ASÍ MISMO JUNTAS ANTIVIBRATORIAS QUE EVITEN LA TRANSMISIÓN DE VIBRACIONES.  D) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO Y PERMISOS Y LICENCIAS.  E) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN, NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.  TODO ELLO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	2.149,42	2.149,42

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VCT071	<p><b>Ud BOMBA DE CALOR 3,5/4 KW</b></p> <p>BOMBA DE CALOR MOD. TXP35M            UNIDAD SPLIT EXPANSIÓN DIRECTA BOMBA DE CALOR, TIPO PARED, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CAPACIDAD FRIGORÍFICA: 3,5 KW</li> <li>- CAPACIDAD CALORÍFICA: 4,0 KW</li> <li>- REFRIGERANTE: R-32</li> <li>- POTENCIA MÁXIMA ABSORBIDA: 1,08 KW I/400V</li> </ul> <p>UNIDAD. EVAPORADORA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DIMENSIONES (AXLXF): 286X770X225 MM</li> <li>- PESO: 9 KG</li> <li>- CAUDAL DE AIRE, EN VELOCIDAD MEDIA: 246 M3/H</li> </ul> <p>UNIDAD CONDENSADORA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DIMENSIONES (AXLXF): 550X765X285 MM</li> <li>- PESO: 32 KG</li> <li>- CAUDAL DE AIRE: 2.150 M3/H</li> </ul> <p>INCLUSO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TERMOSTATO DE AMBIENTE, TUBERÍAS DE REFRIGERANTE ENTRE UNIDADES, AISLADAS SEGÚN RITE, SOPORTES, DESAGÜE DE CONDENSADOS COMPLETO DESDE MÁQUINAS HASTA ZONA DE EVACUACIÓN, CABLEADO ELÉCTRICO DE INTERCONEXIÓN ENTRE UNIDADES PROTEGIDO SEGÚN NORMA Y PRESCRIPCIONES PARTICULARES DEL CLIENTE, CARGA DE REFRIGERANTE DEL CIRCUITO CORRESPONDIENTE COMPLETO, FIJACIÓN ANTIVIBRATORIA KROOM Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS.</li> </ul> <p>NOTA: EN LAS ZONAS VISTAS, LAS TUBERÍAS Y CABLEADOS DISCURRIRÁN DENTRO DE CANALETA CERRADA.</p> <p>EXCLUIDA ACOMETIDA ELÉCTRICA DE FUERZA A EQUIPOS, INCLUIDA CONEXIÓN DE DICHA ACOMETIDA CON LOS MISMOS.</p> <p>PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA            TODO SEGUN PLANOS, PPTP Y PPTG.</p>	1,00	2.680,77	2.680,77
<b>TOTAL 7.1.3.1.....</b>				<b>14.990,21</b>

**7.1.3.2 ESTACION PASAIA**

VCT006	<p><b>Ud VENTILADOR CENTRIFUGO IRT/4-400 A</b></p> <p>VENTILADOR CENTRIFUGO IRT/4-400 A            SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE UN VENTILADOR CENTRIFUGO TIPO IRT/4-400 A, DE 7940 M3/H DE CAUDAL, 1501 W DE POTENCIA, ALIMENTACIÓN 400 V TRIFÁSICA. DESGLOSE S/PLANOS.            INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A) DOCUMENTACIÓN DEL VENTILADOR EN EL QUE SE MUESTREN LOS ENSAYOS REALIZADOS EN FÁBRICA, CURVAS DE CARACTERÍSTICAS, PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y CERTIFICADOS DE MATERIALES. TAMBIÉN SE INCLUIRÁN PLANOS Y CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN, INDICADA O NO, NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.</li> <li>B) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SE INCLUIRÁN SOPORTES ANTIVIBRATORIOS.</li> <li>C) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS, ETC. SE INSTALARÁN ASÍ MISMO JUNTAS ANTIVIBRATORIAS QUE EVITEN LA TRANSMISIÓN DE VIBRACIONES.</li> <li>D) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO Y PERMISOS Y LICENCIAS.</li> <li>E) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN, NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.</li> </ul> <p>TODO ELLO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	2.149,42	2.149,42
--------	--	------	----------	----------

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VCT005	<p><b>Ud VENTILADOR CENTRIFUGO IRT/4-400 B</b></p> <p>VENTILADOR CENTRIFUGO IRT/4-400 B            SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE UN VENTILADOR CENTRIFUGO TIPO IRT/4-400 B, DE 9580 M3/H DE CAUDAL, 2142 W DE POTENCIA, ALIMENTACIÓN 400 V TRIFÁSICA. DESGLOSE S/PLANOS.            INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:            A) DOCUMENTACIÓN DEL VENTILADOR EN EL QUE SE MUESTREN LOS ENSAYOS REALIZADOS EN FÁBRICA, CURVAS DE CARACTERÍSTICAS, PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y CERTIFICADOS DE MATERIALES. TAMBIÉN SE INCLUIRÁN PLANOS Y CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN, INDICADA O NO, NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.            B) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SE INCLUIRÁN SOPORTES ANTIVIBRATORIOS.            C) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS, ETC. SE INSTALARÁN ASÍ MISMO JUNTAS ANTIVIBRATORIAS QUE EVITEN LA TRANSMISIÓN DE VIBRACIONES.            D) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO Y PERMISOS Y LICENCIAS.            E) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN, NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.            TODO ELLO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	2.225,57	2.225,57
VCT007	<p><b>Ud VENTILADOR CENTRIFUGO IRT/4-450</b></p> <p>VENTILADOR CENTRIFUGO IRT/4-450            SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE UN VENTILADOR CENTRIFUGO TIPO IRT/4-450, DE 10720 M3/H DE CAUDAL, 2379 W DE POTENCIA, ALIMENTACIÓN 400 V TRIFÁSICA. DESGLOSE S/PLANOS.            INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:            A) DOCUMENTACIÓN DEL VENTILADOR EN EL QUE SE MUESTREN LOS ENSAYOS REALIZADOS EN FÁBRICA, CURVAS DE CARACTERÍSTICAS, PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y CERTIFICADOS DE MATERIALES. TAMBIÉN SE INCLUIRÁN PLANOS Y CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN, INDICADA O NO, NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.            B) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SE INCLUIRÁN SOPORTES ANTIVIBRATORIOS.            C) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS, ETC. SE INSTALARÁN ASÍ MISMO JUNTAS ANTIVIBRATORIAS QUE EVITEN LA TRANSMISIÓN DE VIBRACIONES.            D) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO Y PERMISOS Y LICENCIAS.            E) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN, NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.            TODO ELLO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	2.374,94	2.374,94

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VCT004	<p><b>Ud VENTILADOR HELICOCENTRIFUGO TD-350/125</b></p> <p>VENTILADOR HELICOCENTRIFUGO TD-350/125            SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE UN VENTILADOR HELICOCENTRIFUGO TIPO TD-350/125, DE 330 M3/H DE CAUDAL, 25 W DE POTENCIA, ALIMENTACIÓN 230 V MONOFÁSICA. DESGLOSE S/PLANOS.            INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:            A) DOCUMENTACIÓN DEL VENTILADOR EN EL QUE SE MUESTREN LOS ENSAYOS REALIZADOS EN FÁBRICA, CURVAS DE CARACTERÍSTICAS, PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y CERTIFICADOS DE MATERIALES. TAMBIÉN SE INCLUIRÁN PLANOS Y CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN, INDICADA O NO, NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.            B) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SE INCLUIRÁN SOPORTES ANTIVIBRATORIOS.            C) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS, ETC. SE INSTALARÁN ASÍ MISMO JUNTAS ANTIVIBRATORIAS QUE EVITEN LA TRANSMISIÓN DE VIBRACIONES.            D) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO Y PERMISOS Y LICENCIAS.            E) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN, NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.            TODO ELLO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.</p>	2,00	365,72	731,44
VCT022	<p><b>Ud ACOPLAMIENTO ELÁSTICO IAE-400</b></p> <p>ACOPLAMIENTO ELÁSTICO IAE -400 . SUMINISTRO Y MONTAJE DE ACOPLAMIENTO ELÁSTICO IAE-400 DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG</p>	6,00	140,69	844,14
VCT025	<p><b>m² CHAPA PARA CONDUCTOS DE VENTILACIÓN.</b></p> <p>CHAPA PARA CONDUCTOS DE VENTILACIÓN.            FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CHAPA PARA CONDUCTOS DE VENTILACIÓN S/PLANOS,            CHAPA GALVANIZADA DE 1 MM DE ESPESOR, Y JUNTAS TRANSVERSALES CON VAINA DESLIZANTE TIPO BAYONETA, PARA LA FORMACIÓN DE CONDUCTOS AUTOPORTANTES PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AIRE EN VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN.            INCLUYE SU PARTE PROPORCIONAL DE SOPORTES, JUNTAS, TORNILLOS Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP</p>	128,36	71,43	9.168,75

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VCT030	<p><b>Ud COMPUERTA CORTAFUEGOS 400X400X240</b></p> <p>COMPUERTAS CORTAFUEGOS 400X400X240            COMPUERTA CORTAFUEGO 400X400X240 DE EJECUCIÓN RECTANGULAR, ENSAYADA EN CUMPLIMIENTO CON EN 1366-2 Y CLASIFICADA SEGÚN EN13501-3, HASTA EI 120 (VE, HO I_O) S. CONSTRUIDA CON CARCASA DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO Y LAMA DE COMPUERTA DE MATERIAL AISLANTE ESPECIAL. ESTANQUEIDAD DE LA LAMA EN CUMPLIMIENTO CON EN1751, MÍNIMO CLASE 2. ESTANQUEIDAD DE LA CARCASA EN CUMPLIMIENTO CON EN1751, MÍNIMO CLASE B Y MARCADO CE.</p> <p>SERVOMOTOR CON MUELLE DE RETORNO (24 V) Y 2 FINALES DE CARRERA INTEGRADOS PARA INDICACIÓN COMPUERTA ABIERTA Y CERRADA.</p> <p>INCLUYE:</p> <p>A) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.</p> <p>B) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS ETC.</p> <p>C) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO, PERMISOS Y LICENCIAS.</p> <p>D) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.</p>	11,00	441,90	4.860,90
VCT036	<p><b>Ud COMPUERTA CORTAFUEGOS 200X200X240</b></p> <p>COMPUERTAS CORTAFUEGOS 200X200X240            COMPUERTA CORTAFUEGO 200X200X240 DE EJECUCIÓN RECTANGULAR, ENSAYADA EN CUMPLIMIENTO CON EN 1366-2 Y CLASIFICADA SEGÚN EN13501-3, HASTA EI 120 (VE, HO I_O) S. CONSTRUIDA CON CARCASA DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO Y LAMA DE COMPUERTA DE MATERIAL AISLANTE ESPECIAL. ESTANQUEIDAD DE LA LAMA EN CUMPLIMIENTO CON EN1751, MÍNIMO CLASE 2. ESTANQUEIDAD DE LA CARCASA EN CUMPLIMIENTO CON EN1751, MÍNIMO CLASE B Y MARCADO CE.</p> <p>SERVOMOTOR CON MUELLE DE RETORNO (24 V) Y 2 FINALES DE CARRERA INTEGRADOS PARA INDICACIÓN COMPUERTA ABIERTA Y CERRADA.</p> <p>INCLUYE:</p> <p>A) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.</p> <p>B) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS ETC.</p> <p>C) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO, PERMISOS Y LICENCIAS.</p> <p>D) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.</p>	2,00	401,61	803,22

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VCT039	<p><b>Ud COMPUERTA CORTAFUEGOS 700X400X240</b></p> <p>COMPUERTAS CORTAFUEGOS 700X400X240            COMPUERTA CORTAFUEGO 700X400X240 DE EJECUCIÓN RECTANGULAR, ENSAYADA EN CUMPLIMIENTO CON EN 1366-2 Y CLASIFICADA SEGÚN EN13501-3, HASTA EI 120 (VE, HO I,O) S. CONSTRUIDA CON CARCASA DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO Y LAMA DE COMPUERTA DE MATERIAL AISLANTE ESPECIAL. ESTANQUEIDAD DE LA LAMA EN CUMPLIMIENTO CON EN1751, MÍNIMO CLASE 2. ESTANQUEIDAD DE LA CARCASA EN CUMPLIMIENTO CON EN1751, MÍNIMO CLASE B Y MARCADO CE.</p> <p>SERVOMOTOR CON MUELLE DE RETORNO (24 V) Y 2 FINALES DE CARRERA INTEGRADOS PARA INDICACIÓN COMPUERTA ABIERTA Y CERRADA.</p> <p>INCLUYE:</p> <p>A) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.</p> <p>B) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS ETC.</p> <p>C) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO, PERMISOS Y LICENCIAS.</p> <p>D) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.</p>	1,00	474,63	474,63
VCT040	<p><b>Ud REJILLA DE SOBREPRESIÓN 200/215</b></p> <p>REJILLA DE SOBREPRESIÓN 200/215            SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE UNA REJILLA DE SOBREPRESIÓN DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP Y PPTG.</p> <p>CARACTERISTICAS GENERALES REJILLA DE SOBREPRESIÓN:            COMPUERTAS DE SOBREPRESIÓN PARA SU INSTALACIÓN EN LA EXTRACCIÓN Y ASPIRACIÓN DE AIRE EN INSTALACIONES DE VENTILACIÓN, COMO PROTECCIÓN CONTRA LA ACCIÓN DIRECTA DE LA LLUVIA Y CONTRA LA PENETRACIÓN DE HOJAS Y PÁJAROS EN LA INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN. CONSTAN ESENCIALMENTE DE UN MARCO Y DE LAMAS ARTICULADAS POR UN LADO QUE ABREN Y CIERRAN AUTOMÁTICAMENTE. MARCO BASTIDOR EN U CON BRIDAS TALADRADAS PARA CONEXIÓN A CONDUCTOS RECTANGULARES. LAS LAMAS DE ALUMINIO SE APOYAN SOBRE JUNTAS</p> <p>INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:</p> <p>A) MARCO DE FIJACIÓN EN PARED Y CHAPA DEFLECTORA EN CONDUCTO</p> <p>B) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.</p> <p>C) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS, ETC</p> <p>D) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO, PERMISOS Y LICENCIAS.</p> <p>D) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP</p>	1,00	132,62	132,62

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VCT026	<p><b>m CONDUCTO SEMIRRÍGIDO DE CHAPA DE ALUMINIO, DE 125 MM DE DIÁMETRO, PARA INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN.</b></p> <p>CONDUCTO SEMIRRÍGIDO DE CHAPA DE ALUMINIO, DE 125 MM DE DIÁMETRO, PARA INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN. FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CHAPA PARA CONDUCTOS DE VENTILACIÓN S/PLANOS. TUBO SEMIRRÍGIDO DE CHAPA DE ALUMINIO ENGATILLADA EN ESPIRAL, DE 125 MM DE DIÁMETRO, TEMPERATURA DE TRABAJO DE 250°C Y PUNTAS DE TEMPERATURA DE HASTA 350°C, CLASE A1 SEGÚN UNE-EN 13501-1. INCLUYE SU PARTE PROPORCIONAL DE SOPORTES, JUNTAS, TORNILLOS Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP</p>	40,00	77,06	3.082,40
VCT050	<p><b>Ud REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 1025 X 225</b></p> <p>REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 1025 X 225 REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 1025 X 225, FORMADOS POR UNA REJILLA FRONTAL CON TALADROS AVELLANADOS PARA SU MONTAJE EN OBRA, CON JUNTA DE ESTANQUEIDAD EN TODO SU PERÍMETRO, Y LAMAS DEFLECTORAS VERTICALES ORIENTABLES INDIVIDUALMENTE. LA PARTE FRONTAL ES DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, Y LA PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PERFILADA. TODO SEGUN PLANOS, EL PPTP Y PPTG</p>	11,00	102,86	1.131,46
VCT051	<p><b>Ud REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 425 X 225</b></p> <p>REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 425 X 225 REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 425 X 225, FORMADOS POR UNA REJILLA FRONTAL CON TALADROS AVELLANADOS PARA SU MONTAJE EN OBRA, CON JUNTA DE ESTANQUEIDAD EN TODO SU PERÍMETRO, Y LAMAS DEFLECTORAS VERTICALES ORIENTABLES INDIVIDUALMENTE. LA PARTE FRONTAL ES DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, Y LA PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PERFILADA. TODO SEGUN PLANOS, EL PPTP Y PPTG</p>	6,00	61,33	367,98
VCT055	<p><b>Ud REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 1225 X 325</b></p> <p>REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 1225 X 325 REJILLA EN EJECUCIÓN RECTANGULAR, 1225 X 325, FORMADOS POR UNA REJILLA FRONTAL CON TALADROS AVELLANADOS PARA SU MONTAJE EN OBRA, CON JUNTA DE ESTANQUEIDAD EN TODO SU PERÍMETRO, Y LAMAS DEFLECTORAS VERTICALES ORIENTABLES INDIVIDUALMENTE. LA PARTE FRONTAL ES DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, Y LA PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PERFILADA. TODO SEGUN PLANOS, EL PPTP Y PPTG</p>	2,00	102,86	205,72
VCT057	<p><b>Ud BOCA DE VENTILACIÓN LVS/125/G1</b></p> <p>BOCA DE VENTILACIÓN LVS/125/G1 BOCA DE VENTILACIÓN LVS/125/G1 EN EJECUCIÓN REDONDA ADECUADAS PARA IMPULSIÓN Y EXTRACCIÓN, FORMADAS POR ANILLO EXTERIOR CON JUNTA PERIMETRAL, PLATO CENTRAL CON EJE CENTRAL ROSCADO Y TUERCA, Y MARCO DE MONTAJE. MATERIAL PARTE FRONTAL DE CHAPA DE ACERO PINTADA EN POLVO ELECTROSTÁTICAMENTE PARECIDO AL RAL 9010 (CON UN ESPESOR DE 60 µM).EJE CENTRAL ROSCADO Y TUERCA DE ACERO GALVANIZADO, MARCO DE MONTAJE DE CHAPA GALVANIZADA.</p>	8,00	66,14	529,12
VCT059	<p><b>Ud REJA DE INTEMPERIE 400 X 413</b></p> <p>REJA DE INTEMPERIE 400 X 413 REJA DE INTEMPERIE 400 X 413, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, MALLA ANTI-PÁJAROS, ACERO GALVANIZADO, ER-MARCO DE MONTAJE. ACABADO EN CHAPA GALVANIZADA.</p>	2,00	170,86	341,72

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VCT058	<p><b>Ud REJA DE INTEMPERIE 700 X 743</b></p> <p>REJA DE INTEMPERIE 700 X 743  REJA DE INTEMPERIE 700 X 743, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, MALLA ANTI-PÁJAROS, ACERO GALVANIZADO, ER-MARCO DE MONTAJE. ACABADO EN CHAPA GALVANIZADA.</p>	1,00	245,03	245,03
VCT070	<p><b>Ud BOMBA DE CALOR 12,5/14 KW</b></p> <p>BOMBA DE CALOR  UNIDAD SPLIT EXPANSIÓN DIRECTA BOMBA DE CALOR, TIPO SUELO-TECHO, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS.  - CAPACIDAD FRIGORÍFICA: 12,5 KW  - CAPACIDAD CALORÍFICA: 14,0 KW  - REFRIGERANTE: R-410A  - POTENCIA MÁXIMA ABSORBIDA: 4,12 KW /400V  UNIDAD. EVAPORADORA:  - DIMENSIONES (AXLXF): 235X1590X690 MM  - PESO: 38 KG  - CAUDAL DE AIRE, EN VELOCIDAD MEDIA: 1.620 M3/H  UNIDAD CONDENSADORA:  - DIMENSIONES (AXLXF): 990X940X320 MM  - PESO: 77 KG  - CAUDAL DE AIRE: 6.000 M3/H  INCLUSO:  - TERMOSTATO DE AMBIENTE, TUBERÍAS DE REFRIGERANTE ENTRE UNIDADES, AISLADAS SEGÚN RITE, SOPORTES, DESAGÜE DE CONDENSADOS COMPLETO DESDE MÁQUINAS HASTA ZONA DE EVACUACIÓN, CABLEADO ELÉCTRICO DE INTERCONEXIÓN ENTRE UNIDADES PROTEGIDO SEGÚN NORMA Y PRESCRIPCIONES PARTICULARES DEL CLIENTE, CARGA DE REFRIGERANTE DEL CIRCUITO CORRESPONDIENTE COMPLETO, FIJACIÓN ANTIVIBRATORIA KROOM Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS.  NOTA: EN LAS ZONAS VISTAS, LAS TUBERÍAS Y CABLEADOS DISCURRIRÁN DENTRO DE CANALETA CERRADA.  EXCLUIDA ACOMETIDA ELÉCTRICA DE FUERZA A EQUIPOS, INCLUIDA CONEXIÓN DE DICHA ACOMETIDA CON LOS MISMOS.  PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA.  TODO SEGUN PLANOS, PPTP Y PPTG.</p>	3,00	5.814,00	17.442,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VCT080	<p><b>Ud UNIDAD INTERIOR TIPO SPLIT 6/7,7 KW</b></p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNIDAD INTERIOR DE CLIMATIZACIÓN TIPO SPLIT DE TECHO-PARED, COMPATIBLE CON UNIDAD EXTERIOR CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-CAPACIDAD FRIGORÍFICA: 6 KW</li> <li>-CAPACIDAD CALORÍFICA: 7,7 KW</li> <li>-CAUDAL DE AIRE: 16 M3/MIN</li> <li>-DIMENSIONES: 295 X 990 X 263 MM</li> <li>-PESO: 13,5 KG</li> </ul> <p>INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TERMOSTATO DE AMBIENTE, TUBERÍAS DE REFRIGERANTE ENTRE UNIDADES, AISLADAS SEGÚN RITE, SOPORTES, DESAGÜE DE CONDENSADOS COMPLETO DESDE MÁQUINAS HASTA ZONA DE EVACUACIÓN, CABLEADO ELÉCTRICO DE INTERCONEXIÓN ENTRE UNIDADES PROTEGIDO SEGÚN NORMA Y PRESCRIPCIONES PARTICULARES DEL CLIENTE, CARGA DE REFRIGERANTE DEL CIRCUITO CORRESPONDIENTE COMPLETO, FIJACIÓN ANTIVIBRATORIA KROOM Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS.</li> </ul> <p>NOTA: EN LAS ZONAS VISTAS, LAS TUBERÍAS Y CABLEADOS DISCURRIRÁN DENTRO DE CANALETA CERRADA.</p> <p>EXCLUIDA ACOMETIDA ELÉCTRICA DE FUERZA A EQUIPOS, INCLUIDA CONEXIÓN DE DICHA ACOMETIDA CON LOS MISMOS.</p> <p>PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA.</p> <p>TODOS SEGUN PLANOS, PPTP Y PPTG.</p>	1,00	1.741,50	1.741,50

VCT081	<p><b>Ud UNIDAD INTERIOR TIPO SPLIT 4/4,8 KW</b></p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNIDAD INTERIOR DE CLIMATIZACIÓN TIPO SPLIT DE TECHO-PARED, COMPATIBLE CON UNIDAD EXTERIOR CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-CAPACIDAD FRIGORÍFICA: 4 KW</li> <li>-CAPACIDAD CALORÍFICA: 4,8 KW</li> <li>-CAUDAL DE AIRE: 11,5 M3/MIN</li> <li>-DIMENSIONES: 286 X 770 X 225 MM</li> <li>-PESO: 9 KG</li> </ul> <p>INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TERMOSTATO DE AMBIENTE, TUBERÍAS DE REFRIGERANTE ENTRE UNIDADES, AISLADAS SEGÚN RITE, SOPORTES, DESAGÜE DE CONDENSADOS COMPLETO DESDE MÁQUINAS HASTA ZONA DE EVACUACIÓN, CABLEADO ELÉCTRICO DE INTERCONEXIÓN ENTRE UNIDADES PROTEGIDO SEGÚN NORMA Y PRESCRIPCIONES PARTICULARES DEL CLIENTE, CARGA DE REFRIGERANTE DEL CIRCUITO CORRESPONDIENTE COMPLETO, FIJACIÓN ANTIVIBRATORIA KROOM Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS.</li> </ul> <p>NOTA: EN LAS ZONAS VISTAS, LAS TUBERÍAS Y CABLEADOS DISCURRIRÁN DENTRO DE CANALETA CERRADA.</p> <p>EXCLUIDA ACOMETIDA ELÉCTRICA DE FUERZA A EQUIPOS, INCLUIDA CONEXIÓN DE DICHA ACOMETIDA CON LOS MISMOS.</p> <p>PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA.</p> <p>TODOS SEGUN PLANOS, PPTP Y PPTG.</p>	3,00	1.328,12	3.984,36
--------	--	------	----------	----------

<b>TOTAL 7.1.3.2.....</b>	<b>52.836,92</b>
<b>TOTAL 7.1.3.....</b>	<b>67.827,13</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>7.1.4</b>	<b>VENTILACION DE SOBREPRESIÓN</b>			
<b>7.1.4.1</b>	<b>SALIDA DE EMERGENCIA DE SASUATEGI</b>			
VS001	<p><b>Ud VENTILADOR HELICOIDAL MURAL 12760 M3/H</b></p> <p>VENTILADOR HELICOIDAL MURAL  SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE UN VENTILADOR HELICOIDAL MURAL, DE 12760 M3/H DE CAUDAL, 1287 W DE POTENCIA, ALIMENTACIÓN 400 V TRIFÁSICA. DESGLOSE S/PLANOS.  CARACTERÍSTICAS: HÉLICE DE ALUMINIO EQUILIBRADA DINÁMICAMENTE, MOTOR TRIFÁSICO, IP65, CLASE F, CON PROTECTOR TÉRMICO INCORPORADO Y CAJA DE BORNES.  INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:  A) DOCUMENTACIÓN DEL VENTILADOR EN EL QUE SE MUESTREN LOS ENSAYOS REALIZADOS EN FÁBRICA, CURVAS DE CARACTERÍSTICAS, PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y CERTIFICADOS DE MATERIALES. TAMBIÉN SE INCLUIRÁN PLANOS Y CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN, INDICADA O NO, NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.  B) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SE INCLUIRÁN SOPORTES ANTIVIBRATORIOS.  C) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS, ETC. SE INSTALARÁN ASÍ MISMO JUNTAS ANTIVIBRATORIAS QUE EVITEN LA TRANSMISIÓN DE VIBRACIONES.  D) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO Y PERMISOS Y LICENCIAS.  E) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN, NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.  F) INCLUYE DEFENSA  TODO ELLO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.</p>	1,00	1.962,19	1.962,19
VS002	<p><b>Ud CONVERTIDORES DE FRECUENCIA + SENSOR DE PRESION</b></p> <p>CONVERTIDORES DE FRECUENCIA + SENSOR DE PRESION  CONVERTIDORES DE FRECUENCIA PARA MOTORES TRIFÁSICOS, EN CAJA DIN RAIL IP54., TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN: 400V 50/60HZ. DISPLAY EXTERIOR SELECTOR DE PARÁMETROS (CORRIENTE, POTENCIA, VELOCIDAD, INTENSIDAD, FRECUENCIA,..). PROTECCIÓN DE SOBRECARGAS Y CORTOCIRCUITOS. FILTROS EMC TIPO A SENSOR DE PRESION, EL SISTEMA MANTENDRA UN VALOR DE 50PA EN EL RECINTO SOBREPRESIONADO, SIEMPRE QUE EL RANGO DE PRESION DE LA SONDASEA DE 0 A 100 PA.  TODO SEGUN PLANOS, PPTP Y PPTG.</p>	1,00	1.417,22	1.417,22
VE003	<p><b>m² BLOQUE HUECO DE HORMIGÓN 40X20X10 CM</b></p> <p>BLOQUE HUECO DE HORMIGON 40X20X10 CM  FORMACIÓN DE HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 10 CM DE ESPESOR DE FÁBRICA, DE BLOQUE HUECO DE HORMIGÓN, PARA REVESTIR, COLOR GRIS, 40X20X10 CM, RESISTENCIA NORMALIZADA R10 (10 N/MM²), RECIBIDA CON MORTERO DE CEMENTO M-7,5. INCLUSO P/P DE REPLANTEO, NIVELACIÓN Y APLOMADO, RECIBIDO DE CERCOS Y PRECERCOS, MERMAS Y ROTURAS, ENJARJES, MOCHETAS, EJECUCIÓN DE ENCUENTROS Y LIMPIEZA, SEGÚN UNE-EN 771-3. INLCUYENDO LA DOCUMENTACIÓN FINAL, DE ACUERDO CON EL PPTP.</p>	20,00	64,29	1.285,80

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VS003	<p><b>Ud PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA</b></p> <p>PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, SEGÚN UNE-EN 1634-1, DE UNA HOJA DE 63 MM DE ESPESOR, 1800X2300 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, PARA UN HUECO DE OBRA DE 2000X2300 MM, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, INCLUSO TRES BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA, SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, SEGÚN UNE-EN 1935, CERRADURA EMBUTIDA DE CIERRE A UN PUNTO, ESCUDOS, CILINDRO, LLAVES Y MANIVELAS ANTIENGANCHE RF DE NYLON COLOR NEGRO.</p> <p>A) DOCUMENTACIÓN FINAL DE ACUERDO CON EL PPTP            B) MARCO, BARRA ANTIPÁNICO, HERRAJES Y CERRADURA            C) FINALES DE CARRERA PARA INDICACIÓN DE PUERTA ABIERTA Y CERRADA            D) TODOS LOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTRAN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP.</p>	1,00	428,57	428,57
<b>TOTAL 7.1.4.1.....</b>				<b>5.093,78</b>

<b>7.1.4.2 ESTACION DE PASAIA</b>				
VS001	<p><b>Ud VENTILADOR HELICOIDAL MURAL 12760 M3/H</b></p> <p>VENTILADOR HELICOIDAL MURAL            SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE UN VENTILADOR HELICOIDAL MURAL, DE 12760 M3/H DE CAUDAL, 1287 W DE POTENCIA, ALIMENTACIÓN 400 V TRIFÁSICA. DESGLOSE S/PLANOS.            CARACTERÍSTICAS: HÉLICE DE ALUMINIO EQUILIBRADA DINÁMICAMENTE, MOTOR TRIFÁSICO, IP65, CLASE F, CON PROTECTOR TÉRMICO INCORPORADO Y CAJA DE BORNES.            INCLUYE ADEMÁS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:            A) DOCUMENTACIÓN DEL VENTILADOR EN EL QUE SE MUESTREN LOS ENSAYOS REALIZADOS EN FÁBRICA, CURVAS DE CARACTERÍSTICAS, PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y CERTIFICADOS DE MATERIALES. TAMBIÉN SE INCLUIRÁN PLANOS Y CUALQUIER OTRA INFORMACIÓN, INDICADA O NO, NECESARIA PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.            B) SOPORTES, BANCADAS, ANCLAJES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. SE INCLUIRÁN SOPORTES ANTIVIBRATORIOS.            C) ELEMENTOS DE CONEXIÓN COMO TORNILLOS, JUNTAS, ETC. SE INSTALARÁN ASÍ MISMO JUNTAS ANTIVIBRATORIAS QUE EVITEN LA TRANSMISIÓN DE VIBRACIONES.            D) AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, AISLAMIENTO ACÚSTICO NECESARIO Y PERMISOS Y LICENCIAS.            E) LETREROS, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN, ASÍ COMO AQUELLOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS EN LAS UNIDADES DE OBRA SEAN, NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.            F) INCLUYE DEFENSA            TODO ELLO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG.</p>	2,00	1.962,19	3.924,38

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VS002	<p><b>Ud CONVERTIDORES DE FRECUENCIA + SENSOR DE PRESION</b></p> <p>CONVERTIDORES DE FRECUENCIA + SENSOR DE PRESION            CONVERTIDORES DE FRECUENCIA PARA MOTORES TRIFÁSICOS, EN CAJA DIN RAIL IP54., TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN: 400V 50/60HZ. DISPLAY EXTERIOR SELECTOR DE PARÁMETROS (CORRIENTE, POTENCIA, VELOCIDAD, INTENSIDAD, FRECUENCIA,..). PROTECCIÓN DE SOBRECARGAS Y CORTOCIRCUITOS. FILTROS EMC TIPO A            SENSOR DE PRESION, EL SISTEMA MANTENDRA UN VALOR DE 50PA EN EL RECINTO SOBREPRESIONADO, SIEMPRE QUE EL RANGO DE PRESION DE LA SONDASEA DE 0 A 100 PA.            TODO SEGUN PLANOS, PPTP Y PPTG.</p>	2,00	1.417,22	2.834,44
VE003	<p><b>m² BLOQUE HUECO DE HORMIGÓN 40X20X10 CM</b></p> <p>BLOQUE HUECO DE HORMIGON 40X20X10 CM            FORMACIÓN DE HOJA DE PARTICIÓN INTERIOR DE 10 CM DE ESPESOR DE FÁBRICA, DE BLOQUE HUECO DE HORMIGÓN, PARA REVESTIR, COLOR GRIS, 40X20X10 CM, RESISTENCIA NORMALIZADA R10 (10 N/MM²), RECIBIDA CON MORTERO DE CEMENTO M-7,5. INCLUSO P/P DE REPLANTEO, NIVELACIÓN Y APLOMADO, RECIBIDO DE CERCOS Y PRECERCOS, MERMAS Y ROTURAS, ENJARJES, MOCHETAS, EJECUCIÓN DE ENCIENTROS Y LIMPIEZA., SEGÚN UNE-EN 771-3. INLCUYENDO LA DOCUMENTACIÓN FINAL, DE ACUERDO CON EL PPTP.</p>	40,00	64,29	2.571,60
VS003	<p><b>Ud PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA</b></p> <p>PUERTA CORTAFUEGOS PIVOTANTE HOMOLOGADA, EI2 60-C5, SEGÚN UNE-EN 1634-1, DE UNA HOJA DE 63 MM DE ESPESOR, 1800X2300 MM DE LUZ Y ALTURA DE PASO, PARA UN HUECO DE OBRA DE 2000X2300 MM, ACABADO LACADO EN COLOR BLANCO FORMADA POR 2 CHAPAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,8 MM DE ESPESOR, PLEGADAS, ENSAMBLADAS Y MONTADAS, CON CÁMARA INTERMEDIA DE LANA DE ROCA DE ALTA DENSIDAD Y PLACAS DE CARTÓN YESO, SOBRE CERCO DE ACERO GALVANIZADO DE 1,5 MM DE ESPESOR CON JUNTA INTUMESCENTE Y GARRAS DE ANCLAJE A OBRA, INCLUSO TRES BISAGRAS DE DOBLE PALA REGULABLES EN ALTURA, SOLDADAS AL MARCO Y ATORNILLADAS A LA HOJA, SEGÚN UNE-EN 1935, CERRADURA EMBUTIDA DE CIERRE A UN PUNTO, ESCUDOS, CILINDRO, LLAVES Y MANIVELAS ANTIENGANCHE RF DE NYLON COLOR NEGRO.            A) DOCUMENTACIÓN FINAL DE ACUERDO CON EL PPTP            B) MARCO, BARRA ANTIPÁNICO, HERRAJES Y CERRADURA            C) FINALES DE CARRERA PARA INDICACIÓN DE PUERTA ABIERTA Y CERRADA            D) TODOS LOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTRAN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP.</p>	2,00	428,57	857,14
VS006	<p><b>Ud REJA DE INTEMPERIE 1200 X 825</b></p> <p>REJA DE INTEMPERIE 1200 X 825            REJA DE INTEMPERIE 1200 X 825, EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, MALLA ANTIPÁJAROS, ACERO GALVANIZADO, ER-MARCO DE MONTAJE. ACABADO EN CHAPA GALVANIZADA.</p>	1,00	425,59	425,59

<b>TOTAL 7.1.4.2.....</b>	<b>10.613,15</b>
<b>TOTAL 7.1.4.....</b>	<b>15.706,93</b>
<b>TOTAL 7.1.....</b>	<b>712.607,58</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>7.2</b>	<b>VARIOS</b>			
7.2.1	<p><b>Ud ASISTENCIA TÉCNICA A LA PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN PARA SU APERTURA AL PÚBLICO, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.</b></p> <p>ASISTENCIA TÉCNICA A LA PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN PARA SU APERTURA AL PÚBLICO, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.</p>	1,00	3.000,00	3.000,00
7.2.2	<p><b>Ud CURSOS DE FORMACIÓN NECESARIOS AL PERSONAL QUE LA PROPIEDAD INDIQUE, PARA LA POSTERIOR OPERATIVIDAD DE LAS INSTALACIONES, DE AUC</b></p> <p>CURSOS DE FORMACIÓN NECESARIOS AL PERSONAL QUE LA PROPIEDAD INDIQUE, PARA LA POSTERIOR OPERATIVIDAD DE LAS INSTALACIONES, DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP.</p>	1,00	3.000,00	3.000,00
7.2.3	<p><b>Kg SUMINISTRO Y MONTAJE DE PERFILERIA DE ACERO LAMINADO UNE-EN 10025 S235JR, EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE, PIEZAS SIMPLES, PAR</b></p> <p>SUMINISTRO Y MONTAJE DE PERFILERIA DE ACERO LAMINADO UNE-EN 10025 S235JR, EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE, PIEZAS SIMPLES, PARA APLICACIONES ESTRUCTURALES.</p>	500,00	2,04	1.020,00
7.2.4	<p><b>m² CHAPA PARA CONDUCTOS DE VENTILACIÓN.</b></p> <p>CHAPA PARA CONDUCTOS DE VENTILACIÓN. FABRICACIÓN, SUMINISTRO Y MONTAJE DE CHAPA PARA CONDUCTOS DE VENTILACIÓN S/PLANOS, CHAPA GALVANIZADA DE 1 MM DE ESPESOR, Y JUNTAS TRANSVERSALES CON VAINA DESLIZANTE TIPO BAYONETA, PARA LA FORMACIÓN DE CONDUCTOS AUTOPORTANTES PARA LA DISTRIBUCIÓN DE AIRE EN VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN. INCLUYE SU PARTE PROPORCIONAL DE SOPORTES, JUNTAS, TORNILLOS Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON EL PPTG Y PPTP</p>	200,00	35,00	7.000,00
7.2.5	<p><b>PA PICADO EN SOLERA DE HORMIGÓN EXISTENTE</b></p> <p>PICADO EN SOLERA DE HORMIGÓN EXISTENTE</p>	1,00	2.000,00	2.000,00
7.2.6	<p><b>m² PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS DE CONDUCTOS METÁLICOS DE SECCIÓN RECTANGULAR</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS DE CONDUCTOS METÁLICOS DE SECCIÓN RECTANGULAR PARA GARANTIZAR LA RESISTENCIA AL FUEGO EI 120 SEGÚN UNE-EN 1366-1, MEDIANTE EL RECUBRIMIENTO CON PANELES DE LANA MINERAL SEGÚN UNE-EN 13162, DE 100 MM DE ESPESOR, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,031 W/(MK). INCLUSO PERNOS ELECTROSOLDADOS PARA LA FIJACIÓN DE LOS PANELES A LA SUPERFICIE METÁLICA, TORNILLOS HELICOIDALES DE ACERO INOXIDABLE DE 200 MM DE LONGITUD, PARA LA UNIÓN DE JUNTAS LONGITUDINALES ENTRE PANELES AISLANTES, PASTA INTUMESCENTE EN BASE ACUOSA PARA EL SELLADO IGNÍFUGO DE PASO DE CONDUCTOS METÁLICOS ENTRE SECTORES DE INCENDIO Y ADHESIVO INCOMBUSTIBLE E INORGÁNICO, A BASE DE SILICATO DE SODIO ALCALINO, PARA EL SELLADO IGNÍFUGO DEL ENCUENTRO ENTRE LA LANA MINERAL Y EL PARAMENTO.</p>	40,00	75,33	3.013,20

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7.2.7	<p><b>m<sup>2</sup> SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SELLADO DE JUNTA PERIMETRAL</b></p> <p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE SELLADO DE JUNTA PERIMETRAL, CON UNA ANCHURA MEDIA DE JUNTA DE 20 MM, PARA PROTECCIÓN PASIVA CONTRA INCENDIOS Y GARANTIZAR LA RESISTENCIA AL FUEGO EI 90, FORMADO POR MATERIAL DE RELLENO DE PANEL RÍGIDO DE LANA MINERAL, SEGÚN UNE-EN 13162, NO REVESTIDO, DE 40 MM DE ESPESOR, RESISTENCIA TÉRMICA 1,1 M<sup>2</sup>K/W, CONDUCTIVIDAD TÉRMICA 0,035 W/(MK), RECUBIERTO POR LA CARA SUPERIOR POR UNA CAPA DE 3 MM DE ESPESOR DE SELLADOR PROYECTABLE CON PROPIEDADES IGNÍFUGAS, COLOR ROJO.</p>	100,00	4,53	453,00
7.2.8	<p><b>Ud PUERTAS DE ACCESO A CONDUCTOS DE VENTILACIÓN BAJO</b></p> <p>PUERTAS DE ACCESO A CONDUCTOS DE VENTILACIÓN BAJO ANDÉN EN ALUMINIO. SUMINISTRO, FABRICACIÓN, TRANSPORTE, MONTAJE Y PRUEBAS DE PUERTA DE ACCESO A LOS CONDUCTOS DE VENTILACIÓN BAJON ANDEN VENTILACIÓN BAJO ANDÉN, EN ALUMINIO Y RESTO DE CARACTERÍSTICAS SEGÚN LO INDICADO EN LA PRESCRIPCIÓN TÉCNICA INCLUYE ADEMÁS LOS ELEMENTOS SIGUIENTES:  A) DOCUMENTACIÓN FINAL DE ACUERDO CON EL PPTP  B) MARCO, HERRAJES Y CERRADURA  C) TODOS LOS ELEMENTOS QUE NO ESTANDO INDICADOS COMO UNIDADES DE OBRA SE ENCUENTRAN REFLEJADOS EN EL PPTG Y PPTP  TODO DE ACUERDO CON EL PPTP Y PPTG</p>	2,00	439,00	878,00
<b>TOTAL 7.2.....</b>				<b>20.364,20</b>
<b>7.3</b>	<b>TRABAJOS FINALES</b>			
7.3.1	<p><b>Ud PRUEBAS FINALES VE</b></p> <p>PRUEBAS FINALES VE</p> <p>EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS FINALES DE TODA LA INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP. EN EL PRECIO SE INCLUYEN, ADEMÁS DE LA MANO DE OBRA, TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA REALIZAR LAS PRUEBAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE, TOMA DE DATOS DE LAS MEDICIONES, RESULTADOS E INFORMES DE LOS MISMOS.</p>	1,00	6.000,00	6.000,00
7.3.2	<p><b>Ud DOCUMENTACIÓN AS-BUILT DE LA VE</b></p> <p>DOCUMENTACIÓN AS-BUILT DE LA VE</p> <p>DOCUMENTACIÓN AS- BUILT DE TODA LA INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN DE EMERGENCIA, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP. EN EL PRECIO SE INCLUIRÁ, ADEMÁS DE LA ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN, 5 COPIAS EN PAPEL Y CARPETAS NECESARIAS CON LA MANO DE OBRA A EMPLEAR. TODA LA DOCUMENTACIÓN SE ENTREGARÁ IGUALMENTE EN SOPORTE INFORMÁTICO.</p>	1,00	2.000,00	2.000,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7.3.3	<p><b>Ud PRUEBAS FINALES EBA</b></p> <p>PRUEBAS FINALES EBA EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS FINALES DE TODA LA INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN DE EBA, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP. EN EL PRECIO SE INCLUYEN, ADEMÁS DE LA MANO DE OBRA TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA REALIZAR LAS PRUEBAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE, TOMA DE DATOS DE LAS MEDICIONES, RESULTADOS E INFORMES DE LOS MISMOS.</p>	1,00	2.000,00	2.000,00
7.3.4	<p><b>Ud DOCUMENTACIÓN AS-BUILT EBA</b></p> <p>DOCUMENTACIÓN AS-BUILT EBA DOCUMENTACIÓN AS-BUILT DE TODA LA INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN EBA, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP. EN EL PRECIO SE INCLUIRÁ, ADEMÁS DE LA ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN, 5 COPIAS EN PAPEL Y CARPETAS NECESARIAS CON LA MANO DE OBRA A EMPLEAR. TODA LA DOCUMENTACIÓN SE ENTREGARÁ IGUALMENTE EN SOPORTE INFORMÁTICO.</p>	1,00	1.000,00	1.000,00
7.3.5	<p><b>Ud PRUEBAS FINALES DE TODA LA VCT</b></p> <p>EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS FINALES DE TODA LA INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN DE CUARTOS TÉCNICOS , DE ACUERDO CON EL INDICADO EN EL PPTP. EN EL PRECIO SE INCLUYEN, ADEMÁS DE LA MANO DE OBRA TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA REALIZAR LAS PRUEBAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE, TOMA DE DATOS DE LAS MEDICIONES, RESULTADOS E INFORMES DE LOS MISMOS.</p>	1,00	3.000,00	3.000,00
7.3.6	<p><b>Ud DOCUMENTACIÓN AS-BUILT DE LA VCT</b></p> <p>DOCUMENTACIÓN AS-BUILT DE LA VCT. DOCUMENTACIÓN AS-BUILT DE TODA LA INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN VCT, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP. EN EL PRECIO SE INCLUIRÁ, ADEMÁS DE LA ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN, 5 COPIAS EN PAPEL Y CARPETAS NECESARIAS CON LA MANO DE OBRA A EMPLEAR. TODA LA DOCUMENTACIÓN SE ENTREGARÁ IGUALMENTE EN SOPORTE INFORMÁTICO.</p>	1,00	2.000,00	2.000,00
7.3.7	<p><b>Ud PRUEBAS FINALES DE TODA LA VS</b></p> <p>EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS FINALES DE TODA LA INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN DE SOBREPRESIÓN , DE ACUERDO CON EL INDICADO EN EL PPTP. EN EL PRECIO SE INCLUYEN, ADEMÁS DE LA MANO DE OBRA TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA REALIZAR LAS PRUEBAS DE ACUERDO CON LA NORMATIVA VIGENTE, TOMA DE DATOS DE LAS MEDICIONES, RESULTADOS E INFORMES DE LOS MISMOS.</p>	1,00	3.000,00	3.000,00
7.3.8	<p><b>Ud DOCUMENTACIÓN AS-BUILT DE LA VS</b></p> <p>DOCUMENTACIÓN AS-BUILT DE LA VS. DOCUMENTACIÓN AS-BUILT DE TODA LA INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN DE SOBREPRESIÓN, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL PPTP. EN EL PRECIO SE INCLUIRÁ, ADEMÁS DE LA ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN, 5 COPIAS EN PAPEL Y CARPETAS NECESARIAS CON LA MANO DE OBRA A EMPLEAR. TODA LA DOCUMENTACIÓN SE ENTREGARÁ IGUALMENTE EN SOPORTE INFORMÁTICO.</p>	1,00	2.000,00	2.000,00
<b>TOTAL 7.3.....</b>				<b>21.000,00</b>
<b>TOTAL 7.....</b>				<b>753.971,78</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>8</b>	<b>LEGALIZACIÓN, PRUEBAS Y DOCUMENTACIÓN</b>			
16101	<p><b>Ud REDACCIÓN DE PROTOCOLO DE PRUEBAS</b></p> <p>REDACCIÓN DE PROTOCOLO DE PRUEBAS PARA LA REALIZACIÓN DE FORMA ORDENADA DE TODAS LAS PRUEBAS DE MODO QUE ABARQUEN EL 100% DE SEÑALES DE TODO EL EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO DE ESTACIÓN, INCLUYENDO LAS SEÑALES CUYOS EQUIPOS SON SUMINISTRO DE OTROS CONTRATISTAS (ESCALERAS, ASCENSORES, VENTILACIONES...)</p>	2,00	254,78	509,56
16102	<p><b>Ud REALIZACIÓN PROTOCOLO DE PRUEBAS Y COMPROBACIÓN DEL PLC CENTRAL.</b></p> <p>REALIZACIÓN PROTOCOLO DE PRUEBAS Y COMPROBACION EN PLC CENTRAL DEL 100% DE LAS SEÑALES DE TODO EL EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO DE ESTACIÓN, SALIDA DE EMERGENCIA O VENTILACIÓN INCLUYENDO LAS SEÑALES CUYOS EQUIPOS SON SUMINISTRO DE OTROS CONTRATISTAS (ASCENSORES, PUERTAS DE ACCESO, INCENDIOS, ETC.). EL ADJUDICATARIO DISPONDRÁ DE ALGÚN SISTEMA DE COMUNICACIONES TIPO MÓVILES TETRA O WALKIE-TALKIES PARA PERMITIR LA COMUNICACIÓN ENTRE LOS DISTINTOS EQUIPOS.</p>	2,00	1.967,50	3.935,00
ASB001	<p><b>Ud DOCUMENTACIÓN "AS-BUILT" DE LAS INSTALACIONES Y EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS INSTALADOS.</b></p> <p>REALIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA, INCLUYENDO EQUIPAMIENTO PROPIO DE LA ESTACIÓN COMO VENTILACIÓN DE CUARTOS TÉCNICOS, INTRUSIÓN, INUNDACIÓN, ALUMBRADO, ETC., ASÍ COMO DE LOS EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS INSTALADOS, DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL P.P.T.P.</p> <p>EL PRECIO INCLUYE, ADEMÁS DE LA ELABORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN, EL MATERIAL PARA REALIZAR EL SOPORTE INFORMÁTICO CON LAS 5 COPIAS EN PAPEL Y CARPETAS NECESARIAS, Y LA MANO DE OBRA A EMPLEAR.</p>	2,00	3.450,00	6.900,00
FPMTO	<p><b>Ud FORMACIÓN DE PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y OPERACIONES PARA TODAS LAS INSTALACIONES</b></p> <p>FORMACIÓN DE PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y OPERACIONES PARA TODAS LAS INSTALACIONES ELECTRICAS/ELECTRO-MECÁNICAS (VENTILACIONES, BOMBES, PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, CUADROS DE CONTROL, TELEMANDO, ETC...).</p>	2,00	2.700,00	5.400,00
LPDLEG	<p><b>Ud LEGALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES. REDACCIÓN DE PROYECTO DE LEGALIZACIÓN.</b></p> <p>LEGALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES. COMPRENDE LA CONFECCIÓN DE LOS PROYECTOS DE LEGALIZACIÓN DE ALTA TENSIÓN Y BAJA TENSIÓN, APORTANDO LOS DATOS TÉCNICOS, CÁLCULOS REQUERIDOS POR LOS ORGANISMOS OFICIALES COMPETENTES Y ETS. VISADO DEL PROYECTO Y PRESENTACIÓN ANTE LA ADMINISTRACIÓN, INCLUYENDO TASAS. TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL P.P.T. Y PLANOS.</p>	2,00	2.361,56	4.723,12

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
LPDMED	<p><b>Ud MEDICIÓN RESISTENCIAS DE PUESTA A TIERRA, TENSIONES DE PASO Y CONTACTO Y ENSAYOS DE CABLES</b></p> <p>REALIZACIÓN DE ENSAYO REGLAMENTARIO DE CABLEADO DE ALTA TENSIÓN Y MEDICIÓN DE RESISTENCIAS DE PUESTA A TIERRA ASÍ COMO TENSIONES DE PASO Y CONTACTO Y TENSIONES TRANSFERIDAS, INCLUYENDO SUMINISTRO DEL LISTADO DE LOS PUNTOS MEDIDOS, PLANO DE SITUACIÓN, CORRECCIÓN DE DEFECTOS OBSERVADOS EN LA INSTALACIÓN Y REPETICIÓN DE MEDICIONES EN PUNTOS CORREGIDOS. SE ENTREGARÁ COPIA EN PAPEL Y FORMATO MAGNÉTICO.</p> <p>LOS PUNTOS A MEDIR SERÁ COMO MÍNIMO LOS SIGUIENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RED DE TIERRAS ENTERRADA.</li> <li>- CENTRO TRANSFORMACIÓN.</li> <li>- CUARTOS TÉCNICOS ELÉCTRICOS.</li> <li>- CUADROS ELÉCTRICOS.</li> <li>- MOTORES.</li> <li>- LUMINARIAS.</li> <li>- SEÑALÉTICA, INCLUYENDO LA DE VÍA PÚBLICA.</li> <li>- CAVERNAS VE Y EBA.</li> <li>- ASCENSORES, POZOS DE BOMBEO.</li> <li>- MOBILIARIO: PAPELERAS, BANCOS Y BARANDILLAS.</li> <li>- ESTRUCTURA DE MEZZANINAS.</li> </ul> <p>TODO ELLO DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL P.P.T. Y PLANOS.</p>	2,00	1.645,87	3.291,74
LPDOCA	<p><b>Ud TAREAS Y GESTIONES DE INSPECCIÓN Y CONTROL (OCA)</b></p> <p>UNIDAD DE TAREAS Y GESTIONES A REALIZAR POR UN ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO (OCA) PARA LA AUTORIZACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES.</p>	2,00	1.050,22	2.100,44
LPDPPM	<p><b>Ud INGENIERÍA, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE TODAS LAS INSTALACIONES</b></p> <p>INGENIERÍA, PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DE TODAS LA INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS: VENTILACIONES, BOMBEO, ALUMBRADO, CUADROS DE FUERZA, ALUMBRADO Y CONTROL, CENTROS DE TRANSFORMACIÓN, ETC., DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL P.P.T.P.</p> <p>EL PRECIO INCLUYE, ADEMÁS DE LOS MATERIALES NECESARIOS, EQUIPOS Y MANO DE OBRA A UTILIZAR EN LA EJECUCIÓN DE LAS PRUEBAS FINALES, TOMA DE DATOS DE MEDICIONES, RESULTADOS Y MODIFICACIONES EFECTUADAS.</p>	2,00	3.460,14	6.920,28
PROGR000	<p><b>Ud INTEGRACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DE LAS APLICACIONES SCADA DEL PME DE CADA ESTACIÓN, EN EL PMS DE METRO</b></p> <p>INTEGRACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DE LAS APLICACIONES SCADA DEL PME DE CADA ESTACIÓN, EN EL PMS DE METRO, PARA FUNCIONAMIENTO DEGRADADO DE ESTACIONES</p>	1,00	2.675,10	2.675,10

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SCADAPMS	<p><b>Ud DEFINICIÓN DE PANTALLAS E INFORMES Y PROGRAMACIÓN DE SCADA PMS</b></p> <p>REALIZACIÓN DEFINICION DE SINOPTICOS, PROGRAMACION SCADA, GENERACION DE INFORMES, ENTREGA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA EN EL PUESTO DE MANDO CENTRAL, PARA INTEGRAR LAS SEÑALES A INTERCAMBIAR CON TODOS LOS PLC'S DE LA ESTACIÓN. INCLUYE LA ACTUALIZACIÓN DE LA VERSIÓN VIGENTE DE SCADA PARA IMPLEMENTAR LAS NUEVAS INSTALACIONES EN AMBOS PUESTOS DE MANDO Y EN HORARIO NOCTURNO PARA NO INTERFERIR CON LA EXPLOTACIÓN. TODO ELLO COMPLETAMENTE TERMINADO Y DE ACUERDO CON LO INDICADO EN LOS PLIEGOS P.T.</p>	1,00	20.634,92	20.634,92
<b>TOTAL 8.....</b>				<b>57.090,16</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>9</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>			
<b>9.1</b>	<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</b>			
<b>9.1.1</b>	<b>EPIS PARA LA CABEZA</b>			
MAT_SYS_01	Ud. <b>Casco de Seguridad</b> CASCO DE SEGURIDAD CON ARNÉS DE ADAPTACIÓN. CERTIFICADO CE. S/ R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92.	68,00	3,86	262,48
MAT_SYS_02	Ud. <b>Pantalla de seguridad soldador</b> 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	8,00	6,97	55,76
MAT_SYS_03	Ud. <b>Gafas contra impactos</b> GAFAS PROTECTORAS CONTRA IMPACTOS, INCOLORAS, (AMORTIZABLES EN 3 USOS), CERTIFICADO CE. S/ R.D. 773/97 Y R.D. 1407/92.	68,00	2,61	177,48
MAT_SYS_04	Ud. <b>Mascarilla protección frente a partículas</b> SEMIMASCARILLA DE PROTECCIÓN ANTIPOLVO Y PARTÍCULAS CON FILTRO. AMORTIZABLE EN 3 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92	68,00	6,95	472,60
MAT_SYS_06	Ud. <b>Protectores auditivos</b> PROTECTORES AUDITIVOS CON ARNÉS A LA NUCA, (AMORTIZABLES EN 3 USOS), CERTIFICADO CE. S/ R.D. 773/97 Y R.D. 1407/9	68,00	5,78	393,04
<b>TOTAL 9.1.1.....</b>				<b>1.361,36</b>
<b>9.1.2</b>	<b>EPIS PARA EL CUERPO</b>			
MAT_EPIC_01	Ud. <b>Mono de trabajo</b> MONO DE TRABAJO DE POLIESTER Y ALGODÓN DE UNA PIEZA, CON ELÁSTICOS AJUSTABLE EN MANGAS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92	68,00	15,88	1.079,84
MAT_EPIC_03	Ud. <b>Mandil cuero para soldador</b> MANDIL DE CUERO PARA SOLDADOR, AMORTIZABLE EN 3 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92	8,00	7,42	59,36
MAT_EPIC_04	Ud. <b>Chaleco reflectante</b> CHALECO DE ALTA VISIBILIDAD DE POLIESTER CON BANDAS REFLECTANTES EN PECHO Y ESPALDA, EN VARIOS COLORES. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y 1407/92	68,00	1,81	123,08
MAT_EPIC_05	Ud. <b>Faja protección lumbar</b> FAJA PARA PROTECCIÓN CONTRA SOBRESFUERZOS, ANTIVIBRATORIA Y CON CIERRE REGULABLE. AMORTIZABLE EN 4 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD1407/92	68,00	7,47	507,96
MAT_EPIC_06	Ud. <b>Cinturón portaherramientas</b> CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS AJUSTABLE. AMORTIZABLE EN 4 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y 1407/92	68,00	4,11	279,48
<b>TOTAL 9.1.2.....</b>				<b>2.049,72</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>9.1.3 EPIS PARA LAS MANOS</b>				
MAT_EPIM_01	Ud. <b>Guantes de protección mecánica</b> PAR DE GUANTES DE PROTECCIÓN MECÁNICA EXTÁNDAR DE LONA Y SERRAJE. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y 1407/92	68,00	2,75	187,00
MAT_EPIM_02	Ud. <b>Guantes para trabajos de soldadura</b> PAR DE GUANTES PARA TRABAJOS DE SOLDADURA, AMORTIZABLES EN 3 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92	8,00	5,75	46,00
MAT_EPIM_03	Ud. <b>Guantes para trabajos eléctricos, clase 0</b> PAR DE GUANTES DE MATERIAL AISLANTE PARA TRABAJOS ELÉCTRICOS, CLASE 0, LOGOTIPO COLOR ROJO, TENSIÓN MÁXIMA 1000 V, HOMOLOGADOS SEGÚN UNE-EN 420	68,00	17,23	1.171,64
MAT_EPIM_04	Ud. <b>Guantes de protección anticorte</b> PAR DE GUANTES DE PROTECCIÓN CON RESISTENCIA AL CORTE. MANEJO DE ME- TALURGIA, CRISTALERÍA, ALUMINIO, ETC. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92	68,00	4,15	282,20
<b>TOTAL 9.1.3.....</b>				<b>1.686,84</b>
<b>9.1.4 EPIS PARA LAS PIERNAS</b>				
MAT_EPIP_02	Ud. <b>Botas de seguridad</b> PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CON PLANTILLA Y PUNTERA DE ACERO. AMORTIZA- BLE EN 3 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD1407/92	68,00	23,71	1.612,28
MAT_EPIP_03	Ud. <b>Botas de seguridad aislantes</b> PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD AISLANTES PARA ELECTRICISTA HASTA 5000 V DE TENSIÓN. AMORTIZABLE EN 3 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y RD 1407/92	40,00	32,27	1.290,80
MAT_EPIP_04	Ud. <b>Polainas para trabajos de soldadura</b> PAR DE POLAINAS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA, AMORTIZABLES EN 3 USOS. CERTIFICADO CE S/RD 773/97 Y 1407/92.	8,00	9,75	78,00
MAT_EPIP_05	Ud. <b>Conjunto arnés amarre dorsal + eslinga</b> 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.	68,00	38,56	2.622,08
<b>TOTAL 9.1.4.....</b>				<b>5.603,16</b>
<b>TOTAL 9.1.....</b>				<b>10.701,08</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>9.2</b>	<b>PROTECCIONES COLECTIVAS</b>			
<b>9.2.1</b>	<b>BARANDILLAS Y VALLAS</b>			
MAT_COL_01	<b>ML. Valla enrejado/galvanizado pliegues</b> 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, CONSIDERANDO 5 USOS, INCLUSO MONTAJE Y DESMONTAJE, SEGÚN RD 486/97 Y RD 1627/97	400,00	6,18	2.472,00
MAT_COL_02	<b>Ud. Valla contención de peatones</b> 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.	40,00	10,75	430,00
MAT_COL_03	<b>Ud. Puerta peatonal 1,2 x 2 m</b> 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.	1,00	74,50	74,50
MAT_COL_04	<b>Ud. Portón vehículo 4 x 2m</b> 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.	1,00	116,50	116,50
MAT_COL_05	<b>Ud. Tope protección de vehículos</b> 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.	4,00	5,64	22,56
MAT_COL_08	<b>Ud. Protección horizontal mediante tablonas</b> PROTECCIÓN HORIZONTAL DE HUECOS CON CUAJADO DE TABLONES DE MADERA DE PINO DE 20X7 CM. UNIDOS A CLAVAZÓN, INCLUSO INSTALACIÓN Y DESMONTAJE (AMORTIZABLE EN 10 USOS) S/RD 486/97.	20,00	4,28	85,60
MAT_COL_09	<b>Ud. Cuerda auxiliar guía segura p/cargas</b> 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.	8,00	1,50	12,00
<b>TOTAL 9.2.1.....</b>				<b>3.213,16</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>9.2.2</b>	<b>PROTECCIÓN ELÉCTRICA</b>			
MAT_COLPE_01	<p><b>Ud. Extintor polvo ABC 6Kg</b></p> <p>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.</p>	6,00	47,50	285,00
MAT_COLPE_02	<p><b>Ud. Extintor de CO2 5Kg Acero</b></p> <p>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</p>	6,00	58,39	350,34
MAT_COLPE_03	<p><b>Ud. Elementos protección instalaciones eléctricas</b></p> <p>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.</p>	1,00	257,23	257,23
MAT_COLPE_04	<p><b>Ud. Pica para toma de tierra</b></p> <p>PICA DE TOMA DE TIERRA DE ACERO, CON RECUBRIMIENTO DE COBRE DE 300 µM DE ESPESOR, DE 1500 MM DE LONGITUD Y DE 14,6 MM DE DIÁMETRO, CLAVADA EN EL SUELO Y CON EL DESMONTAJE INCLUIDO.</p>	1,00	23,09	23,09
MAT_COLPE_05	<p><b>Ud. Pantalla aislante</b></p> <p>PANTALLA AISLANTE PARA TRABAJOS EN ZONAS DE INFLUENCIA DE LÍNEAS ELÉCTRICAS EN TENSIÓN.</p>	1,00	69,14	69,14
MAT_COLPE_06	<p><b>Ud. Banqueta aislante</b></p> <p>BANQUETA AISLANTE DE PATAS FIJAS PARA TRABAJOS EN TENSIÓN SEGÚN UNE 204001</p>	1,00	38,95	38,95
MAT_COLPE_07	<p><b>Ud. Aislante de caucho para conductores eléctricos</b></p> <p>AISLANTE DE CAUCHO PARA CONDUCTOR DE LÍNEA ELÉCTRICA EN TENSIÓN DE LONGITUD 3 M.</p>	4,00	21,53	86,12
MAT_COLPE_08	<p><b>Ud. Sistema de pértiga aislante con gancho</b></p> <p>PÉRTIGA TELESCÓPICA MILLER LIGERA, DE FIBRA DE VIDRIO. 3 ELEMENTOS. LONGITUD DE LA PÉRTIGA RECOGIDA: 2,6M PESO: 2,73 KG LONGITUD DE LA PÉRTIGA EXTENDIDA 7,5M. CONECTOR MK01 : CONECTOR MILLER FÁCIL DE UTILIZAR, PARA PÉRTIGA TELESCÓPICA.</p>	1,00	129,32	129,32
MAT_COLPE_09	<p><b>Ud. Pórtico de protección gálibo</b></p> <p>EQUIPO DE VALLADO DE BALIZAMIENTO DE GÁLIBO CINEMÁTICO PARA DELIMITAR TRAMOS DE 50M, CON MARCADO CE Y DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE SU CONFORMIDAD, INCLUIDO MONTAJE Y DESMONTAJE</p>	1,00	382,76	382,76

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MAT_COLPE_10	Ud. <b>Toma de tierra R=80ohm; R=100ohm</b> TOMA DE TIERRA PARA UNA RESISTENCIA DE TIERRA $R \leq 80$ OHMIOS Y UN RESISTIVIDAD $R=100$ OHM. FORMADA POR ARQUETA DE LADRILLO MACIZO DE 24X11,5X7 CM., TAPA DE HORMIGÓN ARMADO, TUVO DE PVC DE D=75 MM., ELECTRODO DE ACERO COBRIZADO 14,3 MM. Y 100 CM., DE PROFUNDIDAD HINCADO EN EL TERRENO, LÍNEA DE TT DE COBRE DESNUDO DE 35 MM <sup>2</sup> , CON ABRAZADERA A LA PICA, INSTALADO. MI BT 039 Y S/RD 614/2001, UNE-EN 998-1:2010 Y UNE-EN 998-2: 2012.	1,00	145,94	145,94
MAT_COLPE_11	Ud. <b>Cuadro de obra 63A</b> CUADRO DE OBRA TRIFÁSICO 63 A, COMPUESTO POR ARMARIO METÁLICO CON REVESTIMIENTO DE POLIESTER 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.	2,00	231,48	462,96
<b>TOTAL 9.2.2.....</b>				<b>2.230,85</b>
<b>TOTAL 9.2.....</b>				<b>5.444,01</b>
<b>9.3</b>	<b>SEÑALIZACIÓN</b>			
<b>9.3.1</b>	<b>SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>			
MAT_SEÑV_02	ML. <b>Cinta balizamiento bicolor 8 cm</b> CINTA DE BALIZAMIENTO BICOLOR ROJO/BLANCO DE MATERIAL PLÁSTICO, INCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE	200,00	0,26	52,00
MAT_SEÑV_03	Ud. <b>Cono de plástico reflector de 50 cm de altura</b> CONO DE PLÁSTICO REFLECTOR DE 50CM DE ALTURA	10,00	7,50	75,00
MAT_SEÑV_04	Ud. <b>Paleta manual 2 caras STOP OBL.</b> SEÑAL DE SEGURIDAD MANUAL A DOS CARAS: STOP-DIRECCIÓN OBLIGATORIA, TIPO PALETA. (AMORTIZABLE EN DOS USOS). S/ R.D. 485/97.	2,00	7,47	14,94
MAT_SEÑV_05	Ud. <b>Placa de señalización</b> SEÑALIZACION DE SEGURIDAD LABORAL DE PLANCHA DE ACERO SERIGRAFIADA DE 40*33 FIJADA MECANICAMENTE	10,00	7,74	77,40
MAT_SEÑV_06	Ud. <b>Señal de prohibición</b> SEÑAL DE PROHIBICION; 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	10,00	4,25	42,50
MAT_SEÑV_07	Ud. <b>Señal de obligación</b> SEÑAL DE OBLIGACION; 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	10,00	4,25	42,50

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MAT_SEÑV_08	<b>Ud. Señal de advertencia</b> 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	10,00	4,25	42,50
MAT_SEÑV_09	<b>Ud. Señal indicativa</b> SEÑAL INDICATIVA DE LA UBICACIÓN DE EQUIPOS DE EXTINCION DE INCENDIOS	10,00	6,47	64,70
MAT_SEÑ_10	<b>Ud. Baliza luminosa</b> BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE A INTALAR EN EXTEIOR PARA SEÑALIZACIÓN VISUAL.	20,00	38,24	764,80
<b>TOTAL 9.3.1.....</b>				<b>1.176,34</b>
<b>TOTAL 9.3.....</b>				<b>1.176,34</b>
<b>9.4</b>	<b>MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS</b>			
MAT_MED_01	<b>Ud. Botiquín</b> BOTIQUIN DE ARMARIO CON EL CONTENIDO ESTABLECIDO EN LA ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	2,00	48,36	96,72
MAT_MED_04	<b>Ud. Formación impartida a trabajadores</b> FORMACIÓN IMPARTIDA A LOS TRABAJADORES DURANTE LAS OBRAS SOBRE TEMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO POR ASESOR TÉCNICO.	68,00	8,95	608,60
MAT_MED_05	<b>Ud. Reconocimiento medico obligatorio</b> RECONOCIMIENTO MÉDICO OBLIGATORIO DEL PERSONAL (PARTE PROPORCIONAL SEGÚN EL TIEMPO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA).	68,00	23,97	1.629,96
MAT_MED_06	<b>Ud. Reunión mensual comité de seguridad</b> REUNIÓN MENSUAL DEL COMITÉ DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (CUANDO SEA NECESARIA SU CONSTITUCIÓN, SEGÚN LA NORMATIVA VIGENTE)	11,00	24,97	274,67
<b>TOTAL 9.4.....</b>				<b>2.609,95</b>
<b>9.5</b>	<b>INSTALACIONES DE BIENESTAR</b>			
SYS_BIEN_01	<b>Ud. Acometida eléctrica caseta</b> 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.	1,00	5,98	5,98
SYS_BIEN_02	<b>Ud. Acometida provisional fontanería</b> 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.	1,00	118,65	118,65

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SYS_BIEN_03	<b>Ud. Acometida provisional saneamiento</b> 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.	1,00	147,37	147,37
SYS_BIEN_04	<b>Ud. Taquilla metálica individual</b> TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL PARA VESTUARIO DE 1,80M DE ALTURA EN ACERO LAMADA EN GRÍO, CON TRATAMIENTO ANTIFOSFATANTE Y ANTICORROSIVO, CON PINTURA SECADA AL HORNO, CERRADURA, BALDA Y TUBO PERCHA, LAMAS DE VENTILACIÓN EN PUERTA, COLOCADA	68,00	4,83	328,44
SYS_BIEN_05	<b>Ud. Mesa melamina 10 personas</b> MESA DE MELAMINA PARA COMEDOR DE OBRA CON CAPACIDAD PARA 10 PERSONAS	7,00	54,69	382,83
SYS_BIEN_06	<b>Ud. Banco de madera para 5 personas</b> BANCO DE MADERA CON CAPACIDAD PARA 5 PERSONAS	14,00	22,95	321,30
SYS_BIEN_07	<b>Ud. Depósito - Cubo de basuras</b> CUBO PARA RECOGIDA DE BASURAS	1,00	5,98	5,98
SYS_BIEN_08	<b>Ud. Horno microondas</b> HORNO MICROONDAS DE 18L DE CAPACIDAD, CON PLATO GIRATORIO INCORPORADO (AMORTIZABLE EN 5 USOS)	2,00	48,18	96,36
SYS_BIEN_09	<b>Ud. Nevera</b> NEVERA CON CONGELADOR PARA ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS	2,00	145,99	291,98
SYS_BIEN_10	<b>mes Alquiler mensual caseta aseo/vestuario/comedor</b> 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 SUMISTRO, INSTALACIÓN Y RETIRADA.	11,00	193,27	2.125,97
SYS_BIEN_11	<b>h. Limpieza</b> MANO DE OBRA DE LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN DE LAS INSTALACIONES	88,00	9,50	836,00
<b>TOTAL 9.5.....</b>				<b>4.660,86</b>
<b>TOTAL 9.....</b>				<b>24.592,24</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>10</b>	<b>GESTIÓN DE RESIDUOS</b>			
GR_H	TN <b>HORMIGÓN</b> LER 170101. HORMIGÓN	0,70	13,50	9,45
GR_P	TN <b>PLÁSTICO</b> LER 170201. PLÁSTICO	0,30	100,00	30,00
GR_M	TN <b>MADERA</b> LER 170203. MADERA	0,10	34,00	3,40
GR_HYA	TN <b>HIERRO Y ACERO</b> 170405. HIERRO Y ACERO	0,40	15,00	6,00
GR_CA	TN <b>CHATARRA DE ALUMINIO</b> LER 170402. CHATARRA DE ALUMINIO	0,30	15,00	4,50
GR_PYC	TN <b>PAPEL Y CARTÓN</b> LER 191201. PAPEL Y CARTÓN	0,10	236,90	23,69
GR_RP	TN <b>RESIDUOS PELIGROSOS</b> LERS 080111* / 150202*. RESIDUOS PELIGROSOS (PINTURAS Y BAR- NICES/TRAJOS CONTAMINADOS)	0,15	432,48	64,87
GR_CAB	TN <b>CABLEADO</b> LER 170411. CABLEADO	0,20	5,50	1,10
GR_RM	TN <b>RESIDUOS MUNICIPALES</b> LER 200301. RESIDUOS MUNICIPALES (ASIMILABLES A URBANOS)	0,50	260,00	130,00
GR_CYR	NA <b>CLASIFICACIÓN Y RECOGIDA</b> CLASIFICACIÓN Y RECOGIDA SELECTIVA	1,00	6,51	6,51
GR_EYT	UD <b>ENTREGA Y TRATAMIENTO RESIDUOS MEZCLADOS INERTES</b> COSTE ENTREGA Y TRATAMIENTO RESIDUOS MEZCLADOS INERTES	1,00	442,99	442,99
GR_TRA	UD <b>TRANSPORTE RESIDUOS</b> TRANSPORTE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS A INSTA- LAC. AUTORIZADA 30 KM.	2,00	1.323,29	2.646,58
<b>TOTAL 10.....</b>				<b>3.369,09</b>
<b>TOTAL.....</b>				<b>3.866.077,46</b>

Zamudio, Junio de 2024  
Ingeniero Autor del Proyecto

Fdo: Borja Irazu Rivero