

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

Estudio de Seguridad y Salud – Presupuesto.

TTE-II-21004-PWS-IEE-PLN-0001  
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

## Estudio de Seguridad y Salud – Presupuesto.

TTE-II-21004-PWS-IEE-PLN-0001

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>01.16.1</b>	<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</b>			
<b>01.16.1.1</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 01.16.1.1.....</b>				<b>1.361,36</b>
<b>01.16.1.2</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

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL 01.16.1.2</b> .....				<b>2.049,72</b>
<b>01.16.1.3</b>	<b>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 01.16.1.3</b> .....				<b>1.686,84</b>
<b>01.16.1.4</b>	<b>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 01.16.1.4</b> .....				<b>5.603,16</b>
<b>TOTAL 01.16.1</b> .....				<b>10.701,08</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01.16.2</b>	<b>PROTECCIONES COLECTIVAS</b>			
<b>01.16.2.1</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, COSIDERANDO 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 tablon</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 01.16.2.1.....</b>				<b>3.213,16</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01.16.2.2</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	<p><b>Ud. Toma de tierra R=80ohm; R=100ohm</b></p> <p>TOMA DE TIERRA PARA UNA RESISTENCIA DE TIERRA <math>R \leq 80</math> OHMIOS Y UN RESISTIVIDAD <math>R=100</math> 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.</p>	1,00	145,94	145,94
MAT_COLPE_11	<p><b>Ud. Cuadro de obra 63A</b></p> <p>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.</p>	2,00	231,48	462,96
<b>TOTAL 01.16.2.2.....</b>				<b>2.230,85</b>
<b>TOTAL 01.16.2.....</b>				<b>5.444,01</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01.16.3</b>	<b>SEÑALIZACIÓN</b>			
<b>01.16.3.1</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
MAT_SEÑV_08	Ud. <b>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	Ud. <b>Señal indicativa</b> SEÑAL INDICATIVA DE LA UBICACIÓN DE EQUIPOS DE EXTINCION DE INCENDIOS	10,00	6,47	64,70
MAT_SEÑ_10	Ud. <b>Baliza luminosa</b> BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE A INTALAR EN EXTEIOR PARA SEÑALIZACIÓN VISUAL.	20,00	38,24	764,80
	<b>TOTAL 01.16.3.1</b> .....			<b>1.176,34</b>
	<b>TOTAL 01.16.3</b> .....			<b>1.176,34</b>



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01.16.4</b>	<b>MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS</b>			
MAT_MED_01	Ud. <b>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	Ud. <b>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	Ud. <b>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	Ud. <b>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 01.16.4</b> .....				<b>2.609,95</b>

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01.16.5</b>	<b>INSTALACIONES DE BIENESTAR</b>			
SYS_BIEN_01	<p><b>Ud. Acometida eléctrica caseta</b></p> <p>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 TIERA COLOR VERDE Y AMARILLO, FIJADA SOBRE APOYOS INTERMEDIOS CADA 2,50 M. INSTALADA.</p>	1,00	5,98	5,98
SYS_BIEN_02	<p><b>Ud. Acometida provisional fontanería</b></p> <p>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.</p>	1,00	118,65	118,65
SYS_BIEN_03	<p><b>Ud. Acometida provisional saneamiento</b></p> <p>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.</p>	1,00	147,37	147,37
SYS_BIEN_04	<p><b>Ud. Taquilla metálica individual</b></p> <p>TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL PARA VESTUARIO DE 1,80M DE ALTURA EN ACERO LAMIDA EN GRÍO, CON TRATAMIENTO ANTIFOSFATANTE Y ANTICORROSIVO, CON PINTURA SECADA AL HORNO, CERRADURA, BALDA Y TUBO PERCHA, LAMAS DE VENTILACIÓN EN PUERTA, COLOCADA</p>	68,00	4,83	328,44
SYS_BIEN_05	<p><b>Ud. Mesa melamina 10 personas</b></p> <p>MESA DE MELAMINA PARA COMEDOR DE OBRA CON CAPACIDAD PARA 10 PERSONAS</p>	7,00	54,69	382,83
SYS_BIEN_06	<p><b>Ud. Banco de madera para 5 personas</b></p> <p>BANCO DE MADERA CON CAPACIDAD PARA 5 PERSONAS</p>	14,00	22,95	321,30
SYS_BIEN_07	<p><b>Ud. Depósito - Cubo de basuras</b></p> <p>CUBO PARA RECOGIDA DE BASURAS</p>	1,00	5,98	5,98
SYS_BIEN_08	<p><b>Ud. Horno microondas</b></p> <p>HORNO MICROONDAS DE 18L DE CAPACIDAD, CON PLATO GIRATORIO INCORPORADO (AMORTIZABLE EN 5 USOS)</p>	2,00	48,18	96,36
SYS_BIEN_09	<p><b>Ud. Nevera</b></p> <p>NEVERA CON CONGELADOR PARA ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS</p>	2,00	145,99	291,98

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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 01.16.5</b> .....				<b>4.660,86</b>
<b>TOTAL</b> .....				<b>24.592,24</b>

Zamudio, Junio de 2024  
Ingeniero Autor del Proyecto

Fdo: Borja Irazu Rivero