

Proyecto de comunicaciones de la
estación de Anoeta.

**DOCUMENTO N° 4.
PRESUPUESTO**

ÍNDICE

1. MEDICIONES	1
2. CUADRO DE PRECIOS	2
2.1 Cuadro de Precios N° 1	3
2.2 Cuadro de Precios N° 2	4
3. PRESUPUESTOS	5
3.1 Presupuesto	6
3.2 Presupuesto de Ejecución Material	7
3.3 Presupuesto Base de Licitación	8

1. MEDICIONES

Código	Ud	Descripción					Cantidad	
01		COMUNICACIONES						
01.01		CABLEADO TRONCAL DE FIBRA ÓPTICA						
01.01.01	m	Suministro y tendido de una manguera tdt (termoplástico-fibra de vidrio reforzada-termoplástico) de 32 fibras ópticas monomodo estándar (según itu-t g.652), Agrupadas en cuatro tubos holgados (8 fibras por tubo). El cable óptico será totalmente dieléctrico, con protección antiroedores, no propagador de llama, libre de halógenos, baja emisión de humos, adecuado para su instalación en conducto y se ajustará a la normativa ets/rfv para este tipo de cables.						
			<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			Tendido provisional para la conexión de Vestíbulo 2	1	165,000			165,000
			Operadores Móviles	1	165,000			165,000
			Troncal: Anoeta-Loiola	1	1.400,000			1.400,000
			Troncal: Amara-Anoeta	1	2.179,000			2.179,000
					TOTAL		m	3.909,000
01.01.02	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado e instalación de un (1) terminal multitubo para proteger las fibras ópticas desde el punto donde se realiza el pelado de los cables hasta su entrada a bandejas de empalme y/o conectorización en el interior del rack o armarios de distribución así como la preparación de la cabeza de las 32 fibras ópticas monomodo.						
			<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			Estación Anoeta	2				2,000
			Amara	1				1,000
			Estación Loiola	1				1,000
					TOTAL		ud	4,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.01.03	ud	<p>Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor modular de fibra óptica monomodo en armario de 19", para terminación y empalme de mangueras de fibra óptica troncal de 32 fibras y terminación de fibra óptica de 32 fibras de operadores móviles, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 X sub-bastidor para armario rack de 19", de 3u de altura, con capacidad para albergar 4 bandejas serie e. - 3 X bandejas de conectorización, cada una con capacidad para terminar hasta 24 fibras en Conectores sc/upc. . Incluidos adaptadores sc/upc. - 1 X bandejas de empalme, cada una con capacidad para fusionar hasta 24 fibras. Incluidos cassettes para 24 fusiones. - 64 X uds. Pig-tail monofibra de g652d, de 5 metros de longitud, cubierta lszh de 3mmo, con un conector sc/upc en el extremo. - 16 X uds. Protector de empalme transparente de 45mm de longitud. <p>Incluso pequeño material de montaje según especificaciones del pftp.</p>					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Estación Anoeta	1				1,000
					TOTAL	ud	1,000
01.01.04	ud	<p>Realización de una (1) conectorización de fibra óptica monomodo. Incluye el preparado de la fibra, la ejecución del empalme y su instalación en bandeja de conectores de repartidor existente, según especificaciones. Totalmente instalado y probado.</p>					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Estación Anoeta	32				32,000
		Amara	32				32,000
		Estación Loiola	16				16,000
					TOTAL	ud	80,000
01.01.05	ud	<p>Realización de un (1) empalme de fibra óptica monomodo. Incluido el preparado de las dos puntas del hilo óptico, el suministro del refuerzo del empalme y su instalación en bandeja de empalmes del repartidor correspondiente.</p>					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Estación Anoeta	16				16,000
		Estación Loiola	16				16,000
					TOTAL	ud	32,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
01.01.06	ud	Realización de una (1) medición de reflectometría bidireccional, con otdr, de una sección de fibra óptica y una (1) medición de potencia de la fibra, realizadas ambas en segunda y tercera ventana. Incluso ficha (y gráfica) de resultados de la medida, pequeño material y accesorios necesarios para la realización del trabajo.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Troncal: Amaa-Anoeta	32			32,000
		Troncal: Anoeta-Loiola	32			32,000
					<u>TOTAL</u>	<u>ud</u>
						64,000
01.01.07	ud	Elaboración y suministro de la documentación de la instalación de fibra óptica monomodo realizada, incluyendo configuración de repartidores y pruebas realizadas.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Manguera troncal	1			1,000
					<u>TOTAL</u>	<u>ud</u>
						1,000
01.01.08	ud	Actualización en el software de supervisión de fo de la traza de fo para incluir en el sistema de supervisión: Las nuevas tiradas de cable y los nuevos empalmes.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1			1,000
					<u>TOTAL</u>	<u>ud</u>
						1,000
01.02		CABLEADO TRONCAL DE CUADRETES				
01.02.01	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o tubo de un cable plástico eatst-r, seco, de diez (10) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (10x4x0,9 mm).				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
						734,000
					<u>TOTAL</u>	<u>m</u>
						734,000
01.02.02	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o tubo de un cable plástico eatst-r, seco, de tres (3) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (3x4x0,9 mm).				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
						812,000
					<u>TOTAL</u>	<u>m</u>
						812,000
01.02.03	u	Suministro, transporte y ejecución de empalme recto termoretráctil para cable de diez (10) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (3x4x0,9 mm) eatst-r , incluso carta de empalme. Totalmente terminado.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
						2,000
					<u>TOTAL</u>	<u>u</u>
						2,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.02.04	u	Suministro, transporte y ejecución de empalme recto termoretráctil para cable de tres (3) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (3x4x0,9 mm eatst-r), incluso carta de empalme. Totalmente terminado.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
					TOTAL	u	2,000
01.02.05	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor abierto de 800x1800. La unidad incluye, a parte del propio repartidor para el cable de comunicaciones, las regletas de corte, los descargadores, las cabezas de terminales para los cables, las bobinas trasladoras, las protecciones, los perfiles y el pequeño material auxiliar.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Vestíbulo 2	1				1,000
					TOTAL	ud	1,000
01.02.06	ud	Preparación y el conexionado de una (1) cabeza de cable de cuadretes 3x4x0,9 eapsp-r a conectar en el repartidor abierto en estación y el terminal correspondiente, según trasposiciones efectuadas por el equilibrado de dichos cables.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
					TOTAL	ud	2,000
01.02.07	ud	Revisiones y medidas de diafonía que se realizarán sobre el cable de diez cuadretes de dimensiones 10x4x0,9 mm después de la instalación.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
					TOTAL	ud	2,000
01.02.08	ud	Revisiones y medidas de diafonía que se realizarán sobre el cable de diez cuadretes de dimensiones 3x4x0,9 mm después de la instalación.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
					TOTAL	ud	2,000
01.02.09	ud	Preparación y el conexionado de una (1) cabeza de cable de cuadretes 10x4x0,9 eapsp-r a conectar en el repartidor abierto en estación y el terminal correspondiente, según trasposiciones efectuadas por el equilibrado de dichos cables.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
					TOTAL	ud	2,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
01.03		CABLEADO ESTRUCTURADO Y AUXILIAR				
01.03.01	m	Suministro, transporte y tendido de una manguera cdg de 12 fibras ópticas multimodo 50 estándar, tipo optral o similar en características y precio. El cable óptico ajustado será totalmente dieléctrico, resistente a roedores, con cubierta termoplástica, no propadador de llama, cero halógenos y baja emisión de humos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Cámaras Anden 2		120,000		120,000
		Interfono Emergencia Andén 2		120,000		120,000
		Interfono Emergencia Andén 1		105,000		105,000
		Cuarto Coms-Cuarto Operador Vestíbulo 1		65,000		65,000
		Cuarto Coms -Cuarto Operador Vestíbulo 2		20,000		20,000
		Vestíbulo 1- Vestíbulo 2		151,000		151,000
					TOTAL	m
						581,000
01.03.02	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado e instalación de un (1) terminal multitubo para proteger las fibras ópticas de una manguera de 12 fo multimodo desde el punto donde se realiza el pelado de los cables hasta su entrada al repartidor instalado en rack. Totalmente instalado y probado.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Cámaras Anden 2	2			2,000
		Interfono Emergencia Andén 2	2			2,000
		Interfono Emergencia Andén 1	2			2,000
		Cuarto Coms-Cuarto Operador Vestíbulo 1	2			2,000
		Cuaro Coms -Cuarto Operador Vestíbulo 2	2			2,000
		Vestíbulo 1- Vestíbulo 2	2			2,000
					TOTAL	ud
						12,000
01.03.03	ud	Realización de una (1) conectorización de fibra óptica multimodo en cassette de fibra óptica de conectorización sc. Incluye el preparado de la fibra, el suministro del pig-tail con conector , la ejecución del empalme y su instalación en bandeja de conectores de repartidor, según especificaciones. Totalmente instalado y probado.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Cámaras Anden 2	16			16,000
		Interfono Emergencia Andén 2	8			8,000
		Interfono Emergencia Andén 1	8			8,000
		Cuarto Coms-Cuarto Operador Vestíbulo 1	24			24,000
		Cuaro Coms -Cuarto Operador Vestíbulo 2	24			24,000
		Vestíbulo 1- Vestíbulo 2	24			24,000
					TOTAL	ud
						104,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.03.04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor de fibra óptica multimodo de 1u de altura en rack de 19", con capacidad para fusionar 12 fibras (en 1 cassette de hasta 12 empalmes) y terminales en adaptadores sc/upc. Incluyendo 12 adaptadores sc/upc y 12 pigtails pre-terminados, cassetes de empalmes y protectores de empalme, que cumpla las características técnicas especificadas en el ptp.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Vestíbulo 2	5				5,000
		Vestíbulo 1	3				3,000
					TOTAL	ud	8,000
01.03.05	ud	Realización de una (1) medición de reflectometría bidireccional, con otdr, de una sección de fibra óptica y una (1) medición de potencia de la fibra. Incluso ficha (y gráfica) de resultados de la medida, pequeño material y accesorios necesarios para la realización del trabajo.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Cámaras Anden 2	8				8,000
		Interfono Emergencia Andén 2	4				4,000
		Interfono Emergencia Andén 1	4				4,000
		Cuarto Coms-Cuarto Operador Vestíbulo 1	12				12,000
		Cuaro Coms -Cuarto Operador Vestíbulo 2	12				12,000
		Vestíbulo 1- Vestíbulo 2	12				12,000
					TOTAL	ud	52,000
01.03.06	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica monomodo simplex de uno con cinco (1,5) metros.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Vestíbulo 2	4				4,000
					TOTAL	ud	4,000
01.03.07	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica monomodo simplex de tres (3) metros.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Vestíbulo 2	4				4,000
					TOTAL	ud	4,000
01.03.08	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica multimodo simplex de uno con cinco (1,5) metros.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Andenes	8				8,000
		Vestíbulo 1	6				6,000
		Vestíbulo 2	14				14,000
					TOTAL	ud	28,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.03.09	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica multimodo simplex de tres (3) metros.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vestíbulo 1	6				6,000
		Vestíbulo 2	6				6,000
					TOTAL	ud	12,000
01.03.10	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor con veinticuatro (24) puertos utp categoría 6. Incluida certificación cat 6e.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vestíbulo 1	5				5,00
		Vestíbulo 2	6				6,00
					TOTAL	ud	11,000
01.03.11	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) latiguillo de interconexión de 1,5 metros, categoría 6, con conectores rj-45, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vestíbulo 1	40				40,000
		Vestíbulo 2	60				60,000
					TOTAL	ud	100,000
01.03.12	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) latiguillo de interconexión de 3 metros, categoría 6, con conectores rj-45, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vestíbulo 1	4				4,000
		Vestíbulo 2	4				4,000
					TOTAL	ud	8,000
01.03.13	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) latiguillo de interconexión de 5 metros, categoría 6, con conectores rj-45, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vestíbulo 1	1				1,000
		Vestíbulo 2	1				1,000
					TOTAL	ud	2,000
01.03.14	ud	Suministro y montaje de organizador horizontal de cable utp de 2u para montaje en rack de 19".					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vestíbulo 1	6				6,000
		Vestíbulo 2	5				5,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad		
						TOTAL	ud	11,000	
01.03.15	m	Suministro e instalación de cable utp categoría 6 de 4 pares con cubierta lszh, incluso parte proporcional de conector. Completamente instalado y etiquetado.							
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>		
		Rosetas		1.100,000			1.100,000		
		Teleindicadores		315,000			315,000		
		Int. Atención Público		85,000			85,000		
		Int. Emergencia		370,000			370,000		
		CCTV		1.015,000			1.015,000		
		Control de Accesos		290,000			290,000		
		Infraestructura de red		155,000			155,000		
						TOTAL	m	3.330,000	
01.03.18	ud	Suministro, transporte, instalación, conexionado y pruebas de un (1) armario metálico mural (300x300x350mm) para equipos accesorios de cámara o interfono, incluido, bandeja para soporte de convertidor de medios, carril din, protecciones de alimentación, bandeja de conexiones para 8 fibras ópticas, 3 bases schuko, soporte para instalación en pared o techo, accesorios, pequeño material y toma a tierra.							
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>		
		Anden 2	2				2,000		
		Anden 1	1				1,000		
						TOTAL	ud	3,000	
01.03.17	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un repartidor óptico de fijación mural incluyendo caja de terminación y empalme para hasta 32 fibras, 3 bandejas de empalme y 32 conectores con su correspondiente adaptador sc/apc y pigtail.							
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>		
		Vestíbulo 2 tendido provisional	1				1,000		
		Vestíbulo 1 existente tendido provisional	1				1,000		
		Vestíbulo 1 Cuarto de operadores móviles	1				1,000		
						TOTAL	ud	3,000	
01.03.16	ud	Suministro transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) roseta rj45 utp categoría 6 para voz y/o datos debidamente identificadas entre todo el conjunto de tomas instaladas en la red modelo c9079/6 de bticino o similar y equivalente en prestaciones y calidad.							
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>		
		Vestíbulo 1	20				20,000		
		Vestíbulo 2	16				16,000		
						TOTAL	ud	36,000	

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.04		SISTEMA DE TELEINDICADORES Y CRONOMETRÍA					
01.04.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio de un (1) teleindicador de vestíbulo ip de una cara con pantalla en color tft de 42", cables y conectores necesarios para su instalación así como la propia instalación. totalmente instalado y en funcionamiento					
<u>Comentario</u>			<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
Anoeta 2º Vestíbulo			2				2,000
					TOTAL	ud	2,000
01.04.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de una (1) carcasa con electrónica para teleindicador de vestíbulo de una cara con pantalla en color tft de 42".					
<u>Comentario</u>			<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
Anoeta 1º Vestíbulo			1				1,000
Anoeta 2º Vestíbulo			2				2,000
					TOTAL	ud	3,000
01.04.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) soporte a techo y/o pared para teleindicador de vestíbulo de una cara con pantalla en color tft de 42".					
<u>Comentario</u>			<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
Anoeta 1º vestíbulo			1				1,000
Anoeta 2º Vestíbulo			2				2,000
					TOTAL	ud	3,000
01.04.04	ud	Integración de los elementos del sistema de teleindicadores de las estaciones, servidor local y teleindicadores en los sistemas de teleindicadores del puesto de mando de amara y su ampliación si fuese necesaria.					
<u>Comentario</u>			<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
Puesto de Mando de Amara			1				1,000
					TOTAL	ud	1,000
01.04.05	ud	Desinstalación, almacenaje, reinstalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de (1) monitor existente.					
<u>Comentario</u>			<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
Anoeta Vestíbulo 1			1				1,000
					TOTAL	ud	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.04.06	ud	Reubicación de teleindicador en andén, de acuerdo a la nueva geometría, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Incluye soporte nuevo en nueva ubicación totalmente instalado.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Andén 2	1				1,000
		Andén 1	1				1,000
						TOTAL ud	2,000
01.04.07	ud	Reubicación del servidor de teleindicadores existente en rack de sistemas de información en cuarto de comunicaciones del vestíbulo 2 . Incluido monitor.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vestíbulo 2	1				1,000
						TOTAL ud	1,000
01.05		SISTEMA DE INTERFONÍA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO					
01.05.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado y pruebas (inclusive conexión a switch de interfonía) e integración de un (1) interfono ip de atención al público modelo w1600ip o similar a instalar sobre pedestal.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Anoeta 2º Vestíbulo	2				2,000
						TOTAL ud	2,000
01.05.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado y pruebas (inclusive conexión a switch de interfonía) e integración de un (1) interfono ip de atención al público modelo w1600ip o similar a instalar empotrado en meat.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Anoeta 2º Vestíbulo	2				2,000
						TOTAL ud	2,000
01.05.03	ud	Integración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de interfonía de atención al público de las estaciones, interfonos ip y switch de interfonía en el sistema de interfonía de ets ifonic-quintum					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Puesto de Mando de Amara	1				1,000
						TOTAL ud	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.05.04	ud	Desinstalación, almacenaje , instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado y pruebas (inclusive conexión a switch del operador) de un (1) interfono ip de atención al público sobre pedestal existente.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Anoeta 1º Vestíbulo	1				1,000
					TOTAL	ud	1,000

01.06 SISTEMA DE MEGAFONÍA AUTOMÁTICA

01.06.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, puesta en marcha y pruebas de una (1) caja de sonido de 32w 100v 2 vías ip56 acabada en abs blanco, con rejilla y soporte en aluminio. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcto montaje e instalación. Incluye soporte en u orientable para montaje en pared.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vestíbulo 1	8				8,00
		Vestíbulo 2	6				6,00
					TOTAL	ud	14,000

01.06.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de interface de audio con conexión ip para 4 módulos de potencia.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vestíbulo 2	2				2,00
					TOTAL	ud	2,000

01.06.04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de módulo de potencia de 460w 100 v clase d.A.C. Incluso, software de gestión local, control automático de ganancia, instalado en interface ip para 4 módulos de amplificación en cuarto de comunicaciones.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vestibulo 2	8				8,00
					TOTAL	ud	8,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
01.06.05	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) pupitre local de megafonía programable y con salida ethernet. Incluso fuente de alimentación de 24vcc y 2,5a.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Anoeta 1º Vestíbulo	1			1,00
		Anoeta 2º Vestíbulo	1			1,00
					TOTAL	ud 2,000
01.06.06	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o canalización existente de un cable para altavoces apantallado libre de halógenos y no propagador de la llama de 2x2,5mm ² de sección. Totalmente instalado.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Anoeta		400,00		400,00
					TOTAL	m 400,000
01.06.07	ud	Integración de los elementos del sistema de megafonía de la estación en las aplicaciones existentes del sistema centralizado de megafonía de gipuzkoa. La presente unidad de obra comprende la integración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de megafonía de la estación en las aplicaciones existentes del sistema centralizado de megafonía de gipuzkoa y su ampliación en caso de que fuese necesario. Incluye ajuste de niveles de audio, verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y asesoría acerca de su funcionamiento.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Puesto de Mando de Atxuri	1			1,000
					TOTAL	ud 1,000
01.06.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) columna acústica 8x3,5" 100w 100v acabado en aluminio incluyendo anclaje a pared . Incluye todos los accesorios necesarios para su correcto montaje e instalación.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Anden 1	8			8,00
		Anden 2	8			8,00
					TOTAL	ud 16,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.06.08	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o canalización existente de un cable para altavoces apantallado libre de halógenos y no propagador de la llama de 2x1,5mm ² de sección. Totalmente instalado.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Anoeta		1.510,00			1.510,00
					TOTAL	m	1.510,000
01.07		SISTEMA DE CCTV					
01.07.01	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de una (1) cámara fija ip hd 720p con salida h.264 Y posibilidad de alimentación poe. Incluso transformador 220v-24v-35va, óptica varifocal motorizada, carcasa antivandálica, calefactor, disipador de calor, soporte a pared, techo o columna y accesorios necesarios.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Anoeta 2º Vestíbulo	2				2,000
					TOTAL	ud	2,000
01.07.02	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de una (1) cámara fija de interior ip hp 720p en color con salida h.264 Y posibilidad de alimentación poe. Incluso transformador 220v-24v-35va, carcasa antivandálica, calefactor, disipador de calor, soporte a pared, techo o columna y accesorios necesarios.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Anoeta 1er Vestíbulo	9				9,000
		Anoeta 2º Vestíbulo	7				7,000
					TOTAL	ud	16,000
01.07.03	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de un (1) videograbador digital netvry chasis para instalación en rack de 19" con capacidad para grabar ininterrumpidamente durante 30 días las imágenes que proporcionan las cámaras ip conectadas al switch de cctv. Incluso latiguillo utp cat. 6 De 3metros con conectores rj45 y monitor con teclado y ratón para instalación en rack de 19" , accesorios, pequeño material, etiquetado y licencias necesarias.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Estación de Anoeta	1				1,000
					TOTAL	ud	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.07.04	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, pruebas y puesta en servicio del software de gestión de vídeo, incluido licencias necesarias para todas las cámaras y el pequeño material necesario para su perfecta ejecución. El software será compatible con las cámaras, el videograbador vigilant netvr 5210 o similar a instalar y el equipamiento y software de cctv existente en el puesto de mando de amara con el que tenga que interactuar.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Estación de Anoeta	1				1,000
					TOTAL	ud	1,000
01.07.05	ud	Integración, configuración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de cctv en los sistemas de cctv revisión del puesto de mando de amara. Se proporcionarán los sdks y apis correspondientes de todos los equipos de forma que se pueda acceder a los mismos desde los sistemas de gestión y visualización, existentes y futuros, del puesto de mando.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Puesto de Mando de Amara	1				1,000
					TOTAL	ud	1,000
01.07.06	ud	Suministro, transporte, y colocación para una (1) placa de información al público de acceso a zona videovigilada en los lugares que corresponde en función de lo establecido con la ley de protección de datos. La placa podrá ser metálica o una pegatina vinílica.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Anoeta 1er Vestíbulo	4				4,000
		Anoeta 2º Vestíbulo	4				4,000
					TOTAL	ud	8,000
01.07.07	ud	Desinstalación, almacenaje, instalación, conexionado, configuración, pruebas y puesta en servicio de una (1) cámara fija ip existente.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Andén	2				2,000
					TOTAL	ud	2,000

01.08 SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.08.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) controlador de estación para cuatro (4) puertas. Se incluyen equipos periféricos, fuentes de alimentación y conexionado, cableado y pequeño material necesario para su perfecta ejecución en los puntos de control de acceso especificados en el presente pliego. Incluso la instalación, programación, configuración y puesta en marcha del hardware y software necesarios para la completa gestión de los equipos instalados, accesorios y etiquetado.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Anoeta 2º Vestíbulo	2				2,000
		Anoeta 1º Vestíbulo	2				2,000
					<u>TOTAL</u>	ud	4,000
01.08.02	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio de un (1) lector de tarjeta de proximidad, incluido cableado y el pequeño material necesario para su perfecta ejecución en los puntos de control de acceso especificados en el presente pliego. Se incluye también la comprobación y puesta en marcha de la unidad.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Estación Anoeta 2º Vestíbulo	5				5,000
		Estación Anoeta 1º Vestíbulo	6				6,000
					<u>TOTAL</u>	ud	11,000
01.08.03	ud	Suministro, transporte, configuración, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de una (1) tarjeta de proximidad para ser usada con el sistema de control de accesos.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Estación de anoeta	5				5,000
					<u>TOTAL</u>	ud	5,000
01.08.04	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio de una (1) cerradura electromecánica de seguridad, incluso cilindro de emergencia con llaves maestras, contacto magnético, fuente de alimentación, batería, cableado y el pequeño material necesario para su perfecta ejecución en los puntos de control de acceso especificados en el presente pliego, incluyendo cualquier modificación necesaria en la puerta, muelle de retroceso etc. Se incluye también la comprobación y puesta en marcha de la unidad.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>

Código	Ud	Descripción				Cantidad	
		Estación Anoeta 1º Vestíbulo	6			6,000	
		Estación Anoeta 2º Vestíbulo	5			5,000	
TOTAL						ud	11,000
01.08.05	m	Suministro, tendido y conexionado de cable de 4 pares trenzados con pantalla global (ftp), categoría 6 y cubierta lszh. Todo ello según pliego y planos. Completamente instalado y etiquetado.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Vestíbulo 2		110,00			110,00
		Vestíbulo 1		180,00			180,00
TOTAL						m	290,000
01.08.06	ud	Integración , configuración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de control de accesos de la estación en las aplicaciones dass-dorlet existentes del sistema centralizado de control de accesos de gipuzkoa. Incluye modificación del software existente y posible ampliación del hardware existente para incluir todo el equipamiento de la estación a controlar, verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y asesoría acerca de su funcionamiento.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Puesto de Mando de Amara	1				1,000
TOTAL						ud	1,000
01.09		SISTEMA DE INTERFONÍA DE EMERGENCIA					
01.09.05	ud	Suministro, transporte, y montaje de envolvente para interfono de emergencia en color amarillo realizada en acero inoxidable de 1,5 mm con cuatro tuercas enjauladas para amarrar la placa de interfono y pieza de amarre a canaleta de acero existente. Completamente colocada con interfono existente en su interior.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Anden 2	1				1,000
		Anden 1	1				1,000
TOTAL						ud	2,000
01.09.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado, pruebas y puesta en servicio de un (1) interfono de emergencia de intemperie sip color amarillo, incluso pedestal de acero inoxidable, preparación y conexionado del cable utp en el repartidor correspondiente y en el propio terminal, conexión al switch de voz, verificación de la instalación del cable y alta y configuración del interfono en la centralita automática a través de la vlan de voz de la red ip.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Andenes	3				3,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
	Anoeta 2º Vestíbulo		2			2,000
TOTAL ud						5,000
01.09.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado, pruebas y puesta en servicio de un (1) interfono ip sip de ascensor integrado en cuadro de ascensor, incluso caja para alojar interfono, preparación y conexionado del cable utp en el repartidor correspondiente y en el propio terminal, conexión al switch de voz, verificación de la instalación del cable y alta y configuración del interfono en la centralita automática a través de la configuración de la vlan de voz de la red ip.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Anoeta 1º Vestíbulo		2				2,000
Anoeta 2º Vestíbulo		2				2,000
TOTAL ud						4,000
01.09.03	ud	Suministro de licencias para integración y alta de los nuevos terminales de telefonía automática, interfonos de emergencia e interfonos de ascensor, en la centralita automática del puesto de mando para permitir el funcionamiento y operativa previsto para este sistema.				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Anoeta 1º Vestíbulo		2				2,000
Anoeta 2º Vestíbulo		4				4,000
TOTAL ud						6,000
01.09.04	ud	La presente partida comprende la desinstalación, almacenamiento, montaje, instalación, configuración, conexionado, etiquetado, pruebas y puesta en servicio de un (1) interfono de emergencia sobre pedestal existente, incluyendo preparación y conexionado del cable utp en el repartidor correspondiente y en el propio terminal, conexión al switch de voz, verificación de la instalación del cable y alta y configuración del interfono en la centralita automática a través de la vlan de voz de la red ip				
Comentario		Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Andenes		1				1,000
Anoeta 1º Vestíbulo		1				1,000
TOTAL ud						2,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.11		SISTEMA DE TREN-TIERRA					
01.11.01	ud	Traslado de un (1) puesto fijo de tren – tierra inclusive el desmontaje del equipamiento del puesto fijo actual y su traslado y completa instalación en su nueva ubicación final, la total instalación y ensamblado de los materiales entre sí y con aquellos que estén interrelacionados. Incluye el traslado del armario de alimentación, del teléfono de puesto fijo, del bastidor de puesto fijo y la conexión de éste con el armario repartidor de tres cuadros existente. Incluso alimentación de la línea de 3.000 V a través de transformador. Incluso suministro y transporte de todo pequeño material necesario para su instalación, pruebas y puesta en marcha.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vestíbulo 2	1				1,000
					TOTAL	ud	1,000
01.11.03	ud	Ejecución de las pruebas locales y de cobertura de tren-tierra en estaciones y en el túnel en ambos sentidos de la marcha, una vez trasladado el puesto fijo y recableadas las antenas.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
					TOTAL	ud	1,000
01.11.02	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja y canalización de cable coaxial de 7/8" de bajas pérdidas. Dicho cable estará terminado en ambos extremos en los correspondientes conectores (incluidos) y se empleará para la conexión del puesto fijo con las antenas.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Anoeta	1				1,000
					TOTAL	m	1,000
01.10		SISTEMA DE TELEFONÍA AUTOMÁTICA					
01.10.01	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado, alimentación eléctrica, accesorios, instalación y configuración de un (1) terminal telefónico ip de sobremesa para instalar en los cuartos técnicos. Incluso panel de alimentación ac/dc.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			6				6,000
					TOTAL	ud	6,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.12		REDES DE COMUNICACIONES					
01.12.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch l2 de 24 puertos 10/100/1000basetx poe y 2 puertos sfp 1g (ópticas no incluidas).					
<u>Comentario</u>			<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
Anoeta Vestíbulo 1 CCTV			1				1,000
Anoeta Vestíbulo 2 CCTV			1				1,000
Anoeta Vestíbulo 1 Voz			1				1,000
Anoeta Vestíbulo 2 Voz			1				1,000
							<hr/>
					TOTAL	ud	4,000
01.12.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch l2 de 24 puertos 10/100/1000basetx y 2 puertos sfp 1g (ópticas no incluidas).					
<u>Comentario</u>			<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
Anoeta Vestíbulo 2 Operador			1				1,000
Anoeta Vestíbulo 2 Información			1				1,000
							<hr/>
					TOTAL	ud	2,000
01.12.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch l2-3 de 24 puertos 10/100/1000basetx y 2 puertos sfp 1g (ópticas no incluidas).					
<u>Comentario</u>			<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
Anoeta Vestíbulo 1 Cuarto coms Aux			1				1,000
							<hr/>
					TOTAL	ud	1,000
01.12.04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de (1) transceptor 1000 base-sx, ieee 802.3 Mm, 850 nm.					
<u>Comentario</u>			<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
Anoeta Vestíbulo 1			5				5,000
Anoeta Vestíbulo 2			5				5,000
							<hr/>
					TOTAL	ud	10,000
01.12.05	ud	Integración de la red ip lan de estación en el backbone troncal y en el puesto de mando de amara. Incluye todos los ajustes y modificaciones que sea necesario realizar, la verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y alta en el sistema de gestión.					
<u>Comentario</u>			<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
Puesto de mando de Amara			1				1,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
						TOTAL ud 1,000
01.12.06	ud	Desinstalación, almacenamiento e instalación de equipo switch de red existente, incluyendo ajustes de configuración y puesta en marcha, así como pequeño material necesario. Totalmente instalado.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		NODO MPLS	1			1,000
		Switches LAN Vestíbulo 1	3			3,000
						TOTAL ud 4,000
01.12.07	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de un (1) convertor de medios rugerizado 10/100/1000 base-tx a gigabit sfp. Incluso interface sfp 1000base-sx para fibra óptica multimodo, transformador para alimentación a 220v, incluido soporte y accesorios para instalación en armario de campo o rack de 19".				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Andenes	4			4,000
		Vestíbulo 2	4			4,000
						TOTAL ud 8,000
01.12.08	ud	Desinstalación, y retirada a almacén de ets, o gestión específica según establezca la dirección facultativa, de nodo sdh/pdh de la estación de anoeta.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		NODO SDH/PDH Vestíbulo 1	1			1,000
						TOTAL ud 1,000
01.13		LOCAL TÉCNICO DE COMUNICACIONES Y SERVICIOS AUXILIARES				
01.13.01	ud	Suministro, transporte, montaje, electrificación e instalación de un (1) armario rack de 19" y cuarenta y dos (42) u de altura 800x800 mm a instalar en el interior del cuarto técnico de las estación. Incluye una regleta de seis (6) enchufes sin interruptor, subcuadro eléctrico sobre carril din con las protecciones especificadas en el esquema unifilar del subcuadro propio del rack, iluminación, puesta a tierra y ventilación forzada.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Anoeta 2º Vestíbulo	3			3,000
						TOTAL ud 3,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
01.13.02	ud	Suministro, transporte, montaje, electrificación e instalación de un (1) armario rack de 19" y veinticuatro (24) u de altura 800x800 mm a instalar en el interior del cuarto técnico de las estación. Incluye una regleta de seis (6) enchufes sin interruptor, subcuadro eléctrico sobre carril din con las protecciones especificadas en el esquema unifilar del subcuadro propio del rack, iluminación, puesta a tierra y ventilación forzada.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Anoeta 2º Vestíbulo	1				1,000
					TOTAL	ud	1,000
01.13.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexonado, accesorios, etiquetado y pruebas de la aparamenta a instalar en todos los cuadros eléctricos interiores de racks o armarios auxiliares de la estación de anoeta, según las especificaciones del esquema unifilar de la estación.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Estación Anoeta	1				1,000
					TOTAL	ud	1,000
01.13.04	ud	Desinstalación, almacenaje e instalación de un (1) armario rack de 19" existente.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Vestibulo 1	2				2,000
					TOTAL	ud	2,000
01.14		CABLEADO ELÉCTRICO					
01.14.01	m	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexonado, accesorios y pruebas de cable rz1-k 0,6/1 kv de 2x2,5 + ttx2,5 mm2.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Control Accesos Vestíbulo 2		110,000			110,000
		Control Accesos Vestíbulo 1		180,000			180,000
		Alimentación desde Racks Vestíbulo 1	1	22,000			22,000
		Alimentación desde Racks Vestíbulo 2	1	682,000			682,000
					TOTAL	m	994,000
01.14.02	m	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexonado, accesorios y pruebas de cable rz1-k 0,6/1 kv de 2x2,5 + ttx2,5 mm2.					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
		Alimentación desde Racks Vestíbulo 1	1	24,000			24,000
		Alimentación desde Racks Vestíbulo 2	1	42,000			42,000
					TOTAL	m	66,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
--------	----	-------------	--	--	--	----------

01.15 DOCUMENTACIÓN Y FORMACIÓN

01.15.01 ud Formación de sistemas de comunicaciones a impartir por parte del contratista a ets en relación a las instalaciones, según queda definido en el pptp.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Estación de Anoeta	1				1,000
TOTAL ud					1,000

01.15.02 ud Documentación técnica y documentación as-built a entregar por parte del contratista a ets en relación a las instalaciones de:

- infraestructura de fibra óptica
- red de transmisión digital mpls-tp y red lan ip de estación
- sistema tetra
- telefonía automática
- circuito cerrado de televisión
- control de accesos
- megafonía automática
- sistema de teleindicadores y cronometría
- sistema de interfonía de atención al público

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL ud					1,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
02		VARIOS				
02.01		BANDEJAS				
02.01.01	m	Suministro, montaje e instalación de canal portacables de pvc-m1 rohs tipo unex o similar en características y precio de 60 x 130 mm con tapa y 1 separador para el cableado de fuerza, con parte proporcional de accesorios y elementos de acabado.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Vestíbulo 1	1	95,000		95,000
		Verticales vestíbulo 1	1	40,000		40,000
		Verticales vestíbulo 2	1	40,000		40,000
		Vestíbulo 2	1	95,000		95,000
					<u>TOTAL</u>	<u>m</u>
						270,000
02.01.02	m	Suministro, montaje e instalación de canal portacables de pvc-m1 rohs tipo unex o similar en características y precio de 60 x 200 mm con tapa y 1 separador para el cableado de fuerza, con parte proporcional de accesorios y elementos de acabado.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Vestíbulo 1	1	8,000		8,000
		Verticales vestíbulo 1	1	6,000		6,000
		Verticales vestíbulo 2	1	3,000		3,000
		Vestíbulo 2	1	4,000		4,000
					<u>TOTAL</u>	<u>m</u>
						21,000
02.01.03	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de bandeja de acero perforada, galvanizada en caliente por inmersión, espesor 0,8 mm, dimensiones 150x60 mm, incluido soportes en ménsula, horizontales y verticales colocados cada 1'5 m como máximo, piezas de unión, parte proporcional de curvas, codos, ts, cambios de plano, tornillería, fijaciones y etiquetas de identificación de bandeja. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Anoeta vestíbulo 1 Cuarto Coms Auxiliar	1	5,00		5,00
		Anoeta vestíbulo 2 Cuarto Coms	1	15,00		15,00
		Anoeta Vestíbulo 1 verticales	1	14,00		14,00
		Anoeta Vestíbulo 2 verticales	1	14,00		14,00
		Andenes acometida equipos	1	73,00		73,00
		Andén 2	1	122,00		122,00
		Andén 1	2	102,00		204,00
					<u>TOTAL</u>	<u>m</u>
						447,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
02.01.04	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tapa de bandeja, galvanizada en caliente por inmersión, espesor 0,8 mm, dimensiones 150 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 pptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Verticales	1	28,00		28,00
					TOTAL	m 28,000
02.01.05	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de perfil metálico separado, en bandeja, de altura de acuerdo a la bandeja utilizada, de 1 mm de espesor incluido tornillería de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Verticales	1	28,00		28,00
					TOTAL	m 28,000
02.01.06	m	Suministro y tendido de un metro de cable de cobre desnudo de sección 50 mm ² . Se incluye parte proporcional de latiguillos y grapas de conexión entre bandejas. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Anoeta vestíbulo 1 Cuarto Coms Auxiliar	1	5,00		5,00
		Anoeta vestíbulo 2 Cuarto Coms	1	15,00		15,00
		Anoeta Vestíbulo 1 verticales	1	14,00		14,00
		Anoeta Vestíbulo 2 verticales	1	14,00		14,00
		Andenes acometida equipos	1	73,00		73,00
		Andén 2	1	122,00		122,00
		Andén 1	2	102,00		204,00
					TOTAL	m 447,000
02.02		TUBOS				
02.02.01	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 16 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estación de Anoeta	1	1,00		1,00
					TOTAL	m 1,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
02.02.02	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 20 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estación de Anoeta	1	60,00		60,00
					TOTAL	m 60,000
02.02.03	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 25 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estación de Anoeta	1	1,00		1,00
					TOTAL	m 1,000
02.02.04	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 32 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estación de Anoeta	1	1,00		1,00
					TOTAL	m 1,000
02.02.05	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 40 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estación de Anoeta	1	40,00		40,00
					TOTAL	m 40,000
02.02.06	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 16 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estación de Anoeta	1	1,00		1,00

Código	Ud	Descripción				Cantidad
						TOTAL m 1,000
02.02.07	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 20 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estación de Anoeta	1	60,00		60,00
						TOTAL m 60,000
02.02.08	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 25 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estación de Anoeta	1	1,00		1,00
						TOTAL m 1,000
02.02.09	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 32 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Estación de Anoeta	1	1,00		1,00
						TOTAL m 1,000
02.02.10	ud	Ejecución de la canalización para acometer a un elemento ubicado en el suelo desde una canalización existente, incluso tubo correspondiente, cata, relleno y reposición de suelo, registro o arqueta si fuera necesario, completamente acabado.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
		Vestíbulo 2	2			2,000
		Vestíbulo 1	1			1,000
						TOTAL ud 3,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
02.02.11	ud	Ejecución de la canalización para acometer a un elemento sobre techo o pared desde canalización empotrada en dovela, falso techo o bandeja suspendida, incluso tubo correspondiente (de acero galvanizado de 25mm si fuera visto), perforación, reposición de techo o pared, elementos de sujeción para el tubo, completamente acabado.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Vestíbulo 2	25				25,000
		Vestíbulo 1	30				30,000
					TOTAL	ud	55,000
02.03		OBRA CIVIL					
02.03.01	ud	Suministro y montaje de arqueta de pozo de toma de tierra. Incluye marco, tapa y ayudas de albañilería, de acuerdo a planos y ptp.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		Anoeta 2º Vestíbulo	1				1,000
					TOTAL	ud	1,000
02.03.02	m3	Demolición de obra de fábrica de horigón en masa o armado. Incluye transporte a vertedero y canon de vertido.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	0,300	1,000	1,000	0,300
					TOTAL	m3	0,300
02.03.03	m3	Hormigón de limpieza hm-15, incluso bombeado, suministro de aditivos para la puesta en obra, extendido, nivelación superficial y demás operaciones necesarias.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	1,000	1,000	1,000	1,000
					TOTAL	m3	1,000
02.03.04	m3	Hormigón para armar ha-25 en cimentaciones, soleras, muros, vigas, pilares, forjados y ménsulas. Incluso colocado, vibrado y cuantas operaciones sean necesarias para cantidades inferiores a 2 m3.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	1,000	1,000	1,000	1,000
					TOTAL	m3	1,000
02.03.05	m2	Encofrado y desencofrado para pequeñas obras, con superficies rectas y curvas. Incluye parte proporcional de apeos necesarios, tapas laterales, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	1,000	1,000	1,000	1,000
					TOTAL	m2	1,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
02.03.06	m2	Reposición de solado, similar al existente, incluyendo nivelado, enlechado, pulido, abrillantado y limpieza de pavimento.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	1,000	1,000	
					TOTAL	m2
						1,000
02.03.07	m2	Reposición y/o remates de aplacado o alicatado de paramentos horizontales o verticales con losetas similares a las existentes, pegadas con cemento cola, de tamaño variable, o con planchas metálicas que cubran canalizaciones embebidas con bisagra para permitir acceso a dicha canalización.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	1,000	1,000	
					TOTAL	m2
						1,000
02.03.08	ud	Realización de taladros hasta 110 mm de diámetro, en pavimentos forjados de hormigón armado, hasta 40 cm de espesor con taladro broca diamante hilti o similar. Incluye transporte de material sobrante a vertedero, dejando la instalación completamente acabada y limpia.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			5			
					TOTAL	ud
						5,000
02.03.09	ud	Realización de taladros hasta 50 mm de diámetro, en pavimentos forjados de hormigón armado, hasta 40 cm de espesor con taladro broca diamante hilti o similar. Incluye transporte de material sobrante a vertedero, dejando la instalación completamente acabada y limpia.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			5			
					TOTAL	ud
						5,000
02.03.10	m2	Suministro y montaje de cerramiento de huecos no utilizados, en pavimentos horizontales de cuartos técnicos, incluyendo perfilera metálica como marco para sujeción de bloque, anclaje, perfilera, bloques prefabricados, relleno de mortero, raseado y enfoscado por ambas caras.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			5	1,000		1,000
					TOTAL	m2
						5,000
02.03.11	m2	Suministro y montaje de cerramiento de huecos no utilizados, en paredes verticales, incluyendo materiales necesarios, raseado y enfoscado y pintado por ambas caras.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			5	1,000		1,000
						5,000

Código	Ud	Descripción			Cantidad
					TOTAL m2 5,000

02.03.12 m2 Suministro e instalación de materiales necesarios para ejecución de tabiques de obra de fábrica 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 ptp y planos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	10				10,00
					TOTAL m2 10,000

02.04 PILOTAJE

PIL001 d Piloto de vía homologado por ets.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
					TOTAL d 10,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
03		GESTIÓN DE RESIDUOS				
03.01	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de los residuos de papel y cartón, con código LER 150101.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	0,500		0,500
					TOTAL	t
						0,500
03.02	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de envases de plástico, con código LER 150102.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	0,50		0,50
					TOTAL	t
						0,500
03.03	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de envases compuestos, con código LER 150105.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	0,68		0,68
					TOTAL	t
						0,680
03.04	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de hormigón, con código LER 170101.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	0,710		0,710
					TOTAL	t
						0,710
03.05	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de maderas limpias, con código LER 170201.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	0,030		0,030
					TOTAL	t
						0,030
03.06	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de plásticos limpios inertes, con código LER 170203.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	0,190		0,190
					TOTAL	t
						0,190
03.07	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de hierro y acero, con código LER 170405.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	0,52		0,52
					TOTAL	t
						0,520
03.08	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de cableado eléctrico, con código LER 170411.				
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>
			1	0,18		0,18

Código	Ud	Descripción					Cantidad	
						TOTAL	t	0,180
03.09	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de residuos peligrosos, con código LER 170903*.						
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
			1	0,01			0,01	
						TOTAL	t	0,010
03.10	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de basuras generadas por los operarios, con código LER 202301.						
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
			1	0,04			0,04	
						TOTAL	t	0,040
03.11	ud	Punto limpio para almacenamiento temporal de residuos solidos, desechos y similares durante la construccion, en parque de maquinaria, formado por 3 depositos estancos preparados para residuos toxicos, 1 contenedor abierto sobre terreno preparado para recipientes metalicos, 1 contenedor abierto sobre terreno preparado para neumaticos, 1 contenedor estanco para embalajes y recipientes plasticos, 1 contenedor estanco para recipientes de vidrio y 1 contenedor abierto para maderas, incluso demolicion y restauracion del area utilizada.						
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
			1				1,00	
						TOTAL	ud	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
04		SEGURIDAD Y SALUD					
04.01		PROTECCIONES INDIVIDUALES					
05.01.01	ud	Casco de seguridad					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000
05.01.02	ud	Gafas de seguridad contra las proyecciones e impactos					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000
05.01.03	ud	Gafa contra polvo					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,000
					TOTAL	ud	2,000
05.01.04	ud	Mascarilla antipolvo con filtros					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			4				4,00
					TOTAL	ud	4,000
05.01.05	ud	Cascos protectotes auditivos					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000
05.01.06	ud	Cinturón de seguridad clase-b					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,000
					TOTAL	ud	2,000
05.01.07	ud	Mono de trabajo					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,000
					TOTAL	ud	2,000
05.01.08	ud	Traje impermeable					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000
05.01.09	ud	Guantes de goma					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000
05.01.10	ud	Guantes de cuero					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
05.01.11	ud	Guantes aislantes de la electricidad hasta 1000v					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000
05.01.12	ud	Par de guantes para soldador					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2				2,000
					TOTAL	ud	2,000
05.01.13	ud	Botas de goma de seguridad con puntera y plantilla metálica					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000
05.01.14	ud	Botas aislantes de la electricidad					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000
05.01.15	ud	Par de manguitos para soldador					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2				2,000
					TOTAL	ud	2,000
05.01.16	ud	Mandil de cuero para soldar					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2				2,000
					TOTAL	ud	2,000
05.01.17	ud	Par de polainas para soldador					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2				2,000
					TOTAL	ud	2,000
05.01.18	ud	Pantalla de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2				2,000
					TOTAL	ud	2,000
05.01.19	ud	Chaleco reflectante					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
04.02		PROTECCIONES COLECTIVAS					
05.02.01	ud	Valla autónoma de 2,5 m de longitud para contención de peatones					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			20				20,000
					TOTAL	ud	20,000
05.02.02	m	Barandillas					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				10,00			10,00
					TOTAL	m	10,000
05.02.03	ud	Interruptores diferenciales y tomas de tierra					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.02.04	ud	Instalación de puesta a tierra, compuesta por cable de cobre, electrodo conectado a tierra en masas metálicas, etc					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
04.03		SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD					
05.03.01	ud	Señal advertencia riesgo de caída de objetos por carga suspendida					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.03.02	ud	Señal advertencia de peligro indeterminado					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.03.03	ud	Señal advertencia riesgo eléctrico					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.03.04	ud	Señal de prohibido fumar y llamas desnudas					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			4				4,00
					TOTAL	ud	4,000
05.03.05	ud	Señal prohibido el paso a personas ajenas a la obra					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
05.03.06	ud	Señal de protección obligatoria de la cabeza					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.03.07	ud	Señal de protección obligatoria de los oídos					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.03.08	ud	Señal protección obligatoria de los pies					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.03.09	ud	Señal de socorro					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.03.10	ud	Señal de equipo de primeros auxilios					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.03.11	ud	Señal metálica circular de entrada prohibida					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.03.12	ud	Señal metálica circular de limitación de altura					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.03.13	ud	Señal metálica circular de velocidad máxima permitida					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.03.14	ud	Cono de balizamiento reflectante de plástico					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			12				12,00
					TOTAL	ud	12,000
05.03.15	ud	Señal metálica triangular avisadora de peligro de obras					
		Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
04.04		INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA					
05.04.01	ud	Acometida de agua para casetas					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.04.02	ud	Acometida eléctrica para casetas					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.04.03	ud	Acometida de saneamiento para casetas					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.04.04	ud	Armario taquilla de chapa metálica, con cerradura					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000
05.04.05	ud	Calefactor convector eléctrico					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.04.06	ud	Jabonera dosificadora industrial antivandálica					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000
05.04.07	ud	Portarrollos industrial antivandálico, instalado zona lavabos					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.04.08	ud	Portarrollos industrial antivandálico para retretes					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.04.09	ud	Recipiente recogida de basura					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			1				1,00
					TOTAL	ud	1,000
05.04.10	ud	Percha					
		<u>Comentario</u>	<u>Uds</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Parciales</u>
			2				2,00
					TOTAL	ud	2,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
05.04.11	ud	Horno-microondas					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL	ud	1,000	
05.04.12	ud	Mes de alquiler de casetas de obra para uso de vestuarios, aseos, local, vestíbulo y/o almacén. Incluyendo porte y recogida.					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		12				12,000	
				TOTAL	ud	12,000	
04.05		INSTALACIONES Y SERVICIOS DE PRIMEROS AUXILIOS					
05.05.01	ud	Botiquín portátil para primeros auxilios (completo)					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL	ud	1,000	
05.05.02	ud	Material de repuesto para el contenido del botiquín					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL	ud	1,000	
05.05.03	ud	Reconocimiento médico obligatorio					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		2				2,00	
				TOTAL	ud	2,000	
04.06		MANO DE OBRA DE SS. REUNIONES Y FORMACIÓN					
05.06.01	h	Reuniones de seguridad y salud					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		6				6,00	
				TOTAL	h	6,000	
05.06.02	h	Conservación y limpieza de obra					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		12				12,00	
				TOTAL	h	12,000	
04.07		PROTECCIONES CONTRA INCENDIOS					
05.07.01	ud	Extintor nieve carbónica 5 kg					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		1				1,00	
				TOTAL	ud	1,000	
05.07.02	ud	Extintor de polvo abc 6kg					
	Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	
		2				2,00	
				TOTAL	ud	2,000	

2. CUADRO DE PRECIOS

2.1 Cuadro de Precios N° 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.01.01	m	Suministro y tendido de una manguera tdt (termoplástico-fibra de vidrio reforzada-termoplástico) de 32 fibras ópticas monomodo estándar (según itu-t g.652), Agrupadas en cuatro tubos holgados (8 fibras por tubo). El cable óptico será totalmente dieléctrico, con protección antiroedores, no propagador de llama, libre de halógenos, baja emisión de humos, adecuado para su instalación en conducto y se ajustará a la normativa ets/rfv para este tipo de cables.	CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,99
01.01.02	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado e instalación de un (1) terminal multitubo para proteger las fibras ópticas desde el punto donde se realiza el pelado de los cables hasta su entrada a bandejas de empalme y/o conectorización en el interior del rack o armarios de distribución así como la preparación de la cabeza de las 32 fibras ópticas monomodo.	CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	149,46
01.01.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor modular de fibra óptica monomodo en armario de 19", para terminación y empalme de mangueras de fibra óptica troncal de 32 fibras y terminación de fibra óptica de 32 fibras de operadores móviles, compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> - 1 X sub-bastidor para armario rack de 19", de 3u de altura, con capacidad para albergar 4 bandejas serie e. - 3 X bandejas de conectorización, cada una con capacidad para terminar hasta 24 fibras en Conectores sc/upc. . Incluidos adaptadores sc/upc. - 1 X bandejas de empalme, cada una con capacidad para fusionar hasta 24 fibras. Incluidos cassettes para 24 fusiones. - 64 X uds. Pig-tail monofibra de g652d, de 5 metros de longitud, cubierta lszh de 3mmo, con un conector sc/upc en el extremo. - 16 X uds. Protector de empalme transparente de 45mm de longitud. <p>Incluso pequeño material de montaje según especificaciones del pptp.</p>	MIL NOVECIENTOS VEINTISÉIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.926,39

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.01.04	ud	Realización de una (1) conectorización de fibra óptica monomodo. Incluye el preparado de la fibra, la ejecución del empalme y su instalación en bandeja de conectores de repartidor existente, según especificaciones. Totalmente instalado y probado.	DIECISÉIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	16,53
01.01.05	ud	Realización de un (1) empalme de fibra óptica monomodo. Incluido el preparado de las dos puntas del hilo óptico, el suministro del refuerzo del empalme y su instalación en bandeja de empalmes del repartidor correspondiente.	DIECISÉIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	16,30
01.01.06	ud	Realización de una (1) medición de reflectometría bidireccional, con otdr, de una sección de fibra óptica y una (1) medición de potencia de la fibra, realizadas ambas en segunda y tercera ventana. Incluso ficha (y gráfica) de resultados de la medida, pequeño material y accesorios necesarios para la realización del trabajo.	VEINTITRÉS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	23,68
01.01.07	ud	Elaboración y suministro de la documentación de la instalación de fibra óptica monomodo realizada, incluyendo configuración de repartidores y pruebas realizadas.	TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	327,26
01.01.08	ud	Actualización en el software de supervisión de fo de la traza de fo para incluir en el sistema de supervisión: Las nuevas tiradas de cable y los nuevos empalmes.	SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	718,40
01.02.01	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o tubo de un cable plástico eatst-r, seco, de diez (10) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (10x4x0,9 mm).	DIEZ EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	10,84
01.02.02	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o tubo de un cable plástico eatst-r, seco, de tres (3) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (3x4x0,9 mm).	CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	5,36

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.02.03	u	Suministro, transporte y ejecución de empalme recto termoretráctil para cable de diez (10) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (3x4x0,9 mm) eatst-r , incluso carta de empalme. Totalmente terminado.	TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	382,37
01.02.04	u	Suministro, transporte y ejecución de empalme recto termoretráctil para cable de tres (3) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (3x4x0,9 mm eatst-r), incluso carta de empalme. Totalmente terminado.	CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	195,41
01.02.05	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor abierto de 800x1800. La unidad incluye, a parte del propio repartidor para el cable de comunicaciones, las regletas de corte, los descargadores, las cabezas de terminales para los cables, las bobinas trasladoras, las protecciones, los perfiles y el pequeño material auxiliar.	DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	2.871,61
01.02.06	ud	Preparación y el conexionado de una (1) cabeza de cable de cuadretes 3x4x0,9 eapsp-r a conectar en el repartidor abierto en estación y el terminal correspondiente, según trasposiciones efectuadas por el equilibrado de dichos cables.	CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	186,21
01.02.07	ud	Revisiones y medidas de diafonía que se realizarán sobre el cable de diez cuadretes de dimensiones 10x4x0,9 mm después de la instalación.	QUINIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	568,28
01.02.08	ud	Revisiones y medidas de diafonía que se realizarán sobre el cable de diez cuadretes de dimensiones 3x4x0,9 mm después de la instalación.	CIENTO SETENTA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	170,80

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.02.09	ud	Preparación y el conexionado de una (1) cabeza de cable de cuadretes 10x4x0,9 eapsp-r a conectar en el repartidor abierto en estación y el terminal correspondiente, según trasposiciones efectuadas por el equilibrado de dichos cables.	QUINIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	593,20
01.03.01	m	Suministro, transporte y tendido de una manguera cdg de 12 fibras ópticas multimodo 50 estándar, tipo optral o similar en características y precio. El cable óptico ajustado será totalmente dieléctrico, resistente a roedores, con cubierta termoplástica, no propagador de llama, cero halógenos y baja emisión de humos.	DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2,79
01.03.02	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado e instalación de un (1) terminal multitubo para proteger las fibras ópticas de una manguera de 12 fo multimodo desde el punto donde se realiza el pelado de los cables hasta su entrada al repartidor instalado en rack. Totalmente instalado y probado.	SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	76,32
01.03.03	ud	Realización de una (1) conectorización de fibra óptica multimodo en cassette de fibra óptica de conectorización sc. Incluye el preparado de la fibra, el suministro del pig-tail con conector, la ejecución del empalme y su instalación en bandeja de conectores de repartidor, según especificaciones. Totalmente instalado y probado.	ONCE EUROS con DOS CÉNTIMOS	11,02
01.03.04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor de fibra óptica multimodo de 1u de altura en rack de 19", con capacidad para fusionar 12 fibras (en 1 cassette de hasta 12 empalmes) y terminales en adaptadores sc/upc. Incluyendo 12 adaptadores sc/upc y 12 pigtails pre-terminados, cassetes de empalmes y protectores de empalme, que cumpla las características técnicas especificadas en el pftp.	TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	338,18

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.03.05	ud	Realización de una (1) medición de reflectometría bidireccional, con otdr, de una sección de fibra óptica y una (1) medición de potencia de la fibra. Incluso ficha (y gráfica) de resultados de la medida, pequeño material y accesorios necesarios para la realización del trabajo.	VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	21,53
01.03.06	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica monomodo simplex de uno con cinco (1,5) metros.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	6,55
01.03.07	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica monomodo simplex de tres (3) metros.	SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,94
01.03.08	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica multimodo simplex de uno con cinco (1,5) metros.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	6,55
01.03.09	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica multimodo simplex de tres (3) metros.	SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,94
01.03.10	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor con veinticuatro (24) puertos utp categoría 6. Incluida certificación cat 6e.	CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	468,20
01.03.11	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) latiguillo de interconexión de 1,5 metros, categoría 6, con conectores rj-45, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	4,11

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.03.12	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) latiguillo de interconexión de 3 metros, categoría 6, con conectores rj-45, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	5,20
01.03.13	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) latiguillo de interconexión de 5 metros, categoría 6, con conectores rj-45, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	6,61
01.03.14	ud	Suministro y montaje de organizador horizontal de cable utp de 2u para montaje en rack de 19".	CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	41,62
01.03.15	m	Suministro e instalación de cable utp categoría 6 de 4 pares con cubierta lszh, incluso parte proporcional de conector. Completamente instalado y etiquetado.	UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	1,15
01.03.16	ud	Suministro transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) roseta rj45 utp categoría 6 para voz y/o datos debidamente identificadas entre todo el conjunto de tomas instaladas en la red modelo c9079/6 de bticino o similar y equivalente en prestaciones y calidad.	OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	8,82
01.03.17	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un repartidor óptico de fijación mural incluyendo caja de terminación y empalme para hasta 32 fibras, 3 bandejas de empalme y 32 conectores con su correspondiente adaptador sc/apc y pigtail.	MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO EUROS con UN CÉNTIMOS	1.528,01

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.03.18	ud	Suministro, transporte, instalación, conexionado y pruebas de un (1) armario metálico mural (300x300x350mm) para equipos accesorios de cámara o interfono, incluido, bandeja para soporte de convertidor de medios, carril din, protecciones de alimentación, bandeja de conexiones para 8 fibras ópticas, 3 bases schuko, soporte para instalación en pared o techo, accesorios, pequeño material y toma a tierra.	SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	695,81
01.04.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio de un (1) teleindicador de vestíbulo ip de una cara con pantalla en color tft de 42", cables y conectores necesarios para su instalación así como la propia instalación. totalmente instalado y en funcionamiento	MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.952,39
01.04.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de una (1) carcasa con electrónica para teleindicador de vestíbulo de una cara con pantalla en color tft de 42".	MIL CINCUENTA EUROS	1.050,00
01.04.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) soporte a techo y/o pared para teleindicador de vestíbulo de una cara con pantalla en color tft de 42".	MIL TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS	1.350,00
01.04.04	ud	Integración de los elementos del sistema de teleindicadores de las estaciones, servidor local y teleindicadores en los sistemas de teleindicadores del puesto de mando de amara y su ampliación si fuese necesaria.	TRES MIL EUROS	3.000,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.04.05	ud	Desinstalación, almacenamiento, reinstalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de (1) monitor existente.	DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	217,32
01.04.06	ud	Reubicación de teleindicador en andén, de acuerdo a la nueva geometría, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Incluye soporte nuevo en nueva ubicación totalmente instalado.	MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.157,53
01.04.07	ud	Reubicación del servidor de teleindicadores existente en rack de sistemas de información en cuarto de comunicaciones del vestíbulo 2 . Incluío monitor.	OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	86,93
01.05.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado y pruebas (inclusive conexión a switch de interfonía) e integración de un (1) interfono ip de atención al público modelo w1600ip o similar a instalar sobre pedestal.	MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.372,87
01.05.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado y pruebas (inclusive conexión a switch de interfonía) e integración de un (1) interfono ip de atención al público modelo w1600ip o similar a instalar empotrado en meat.	SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	795,25
01.05.03	ud	Integración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de interfonía de atención al público de las estaciones, interfonos ip y switch de interfonía en el sistema de interfonía de ets ifonic-quintum	QUINIENTOS EUROS	500,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.05.04	ud	Desinstalación, almacenaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado y pruebas (inclusive conexión a switch del operador) de un (1) interfono ip de atención al público sobre pedestal existente.	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	233,37
01.06.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, puesta en marcha y pruebas de una (1) caja de sonido de 32w 100v 2 vías ip56 acabada en abs blanco, con rejilla y soporte en aluminio. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcto montaje e instalación. Incluye soporte en u orientable para montaje en pared.	DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	242,96
01.06.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) columna acústica 8x3,5" 100w 100v acabado en aluminio incluyendo anclaje a pared. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcto montaje e instalación.	MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.890,79
01.06.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de interface de audio con conexión ip para 4 módulos de potencia.	CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	5.758,83
01.06.04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de módulo de potencia de 460w 100 v clase d.A.C. Incluso, software de gestión local, control automático de ganancia, instalado en interface ip para 4 módulos de amplificación en cuarto de comunicaciones.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	974,23
01.06.05	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexión, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) pupitre local de megafonía programable y con salida ethernet. Incluso fuente de alimentación de 24vcc y 2,5a.		
			DOS MIL CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.133,43
01.06.06	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o canalización existente de un cable para altavoces apantallado libre de halógenos y no propagador de la llama de 2x2,5mm ² de sección. Totalmente instalado.		
			DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	2,27
01.06.07	ud	Integración de los elementos del sistema de megafonía de la estación en las aplicaciones existentes del sistema centralizado de megafonía de gipuzkoa. La presente unidad de obra comprende la integración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de megafonía de la estación en las aplicaciones existentes del sistema centralizado de megafonía de gipuzkoa y su ampliación en caso de que fuese necesario. Incluye ajuste de niveles de audio, verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y asesoría acerca de su funcionamiento.		
			SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	695,87
01.06.08	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o canalización existente de un cable para altavoces apantallado libre de halógenos y no propagador de la llama de 2x1,5mm ² de sección. Totalmente instalado.		
			UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,72

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.07.01	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de una (1) cámara fija ip hd 720p con salida h.264 Y posibilidad de alimentación poe. Incluso transformador 220v-24v-35va, óptica varifocal motorizada, carcasa antivandálica, calefactor, disipador de calor, soporte a pared, techo o columna y accesorios necesarios.	NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	959,67
01.07.02	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de una (1) cámara fija de interior ip hp 720p en color con salida h.264 Y posibilidad de alimentación poe. Incluso transformador 220v-24v-35va, carcasa antivandálica, calefactor, disipador de calor, soporte a pared, techo o columna y accesorios necesarios.	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	858,79
01.07.03	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de un (1) videograbador digital netvry chasis para instalación en rack de 19" con capacidad para grabar ininterrumpidamente durante 30 días las imágenes que proporcionan las cámaras ip conectadas al switch de cctv. Incluso latiguillo utp cat. 6 De 3metros con conectores rj45 y monitor con teclado y ratón para instalación en rack de 19" , accesorios, pequeño material, etiquetado y licencias necesarias.	CATORCE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	14.744,11
01.07.04	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, pruebas y puesta en servicio del software de gestión de vídeo, incluido licencias necesarias para todas las cámaras y el pequeño material necesario para su perfecta ejecución. El software será compatible con las cámaras, el videograbador vigilant netvr 5210 o similar a instalar y el equipamiento y software de cctv existente en el puesto de mando de amara con el que tenga que interactuar.	DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	2.357,31

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.07.05	ud	Integración, configuración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de cctv en los sistemas de cctv revisión del puesto de mando de amara. Se proporcionarán los sdks y apis correspondientes de todos los equipos de forma que se pueda acceder a los mismos desde los sistemas de gestión y visualización, existentes y futuros, del puesto de mando.	CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	4.773,14
01.07.06	ud	Suministro, transporte, y colocación para una (1) placa de información al público de acceso a zona videovigilada en los lugares que corresponde en función de lo establecido con la ley de protección de datos. La placa podrá ser metálica o una pegatina vinílica.	CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,45
01.07.07	ud	Desinstalación, almacenaje, instalación, conexiónado, configuración, pruebas y puesta en servicio de una (1) cámara fija ip existente.	CIENTO NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	109,70
01.08.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexiónado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) controlador de estación para cuatro (4) puertas. Se incluyen equipos periféricos, fuentes de alimentación y conexiónado, cableado y pequeño material necesario para su perfecta ejecución en los puntos de control de acceso especificados en el presente pliego. Incluso la instalación, programación, configuración y puesta en marcha del hardware y software necesarios para la completa gestión de los equipos instalados, accesorios y etiquetado.	MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.564,75
01.08.02	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexiónado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio de un (1) lector de tarjeta de proximidad, incluido cableado y el pequeño material necesario para su perfecta ejecución en los puntos de control de acceso especificados en el presente pliego. Se incluye también la comprobación y puesta en marcha de la unidad.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CIENTO TREINTA Y UN EUROS	131,00
01.08.03	ud	Suministro, transporte, configuración, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de una (1) tarjeta de proximidad para ser usada con el sistema de control de accesos.	CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	5,66
01.08.04	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio de una (1) cerradura electromecánica de seguridad, incluso cilindro de emergencia con llaves maestras, contacto magnético, fuente de alimentación, batería, cableado y el pequeño material necesario para su perfecta ejecución en los puntos de control de acceso especificados en el presente pliego, incluyendo cualquier modificación necesaria en la puerta, muelle de retroceso etc. Se incluye también la comprobación y puesta en marcha de la unidad.	SETECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	762,12
01.08.05	m	Suministro, tendido y conexionado de cable de 4 pares trenzados con pantalla global (ftp), categoría 6 y cubierta lszh. Todo ello según pliego y planos. Completamente instalado y etiquetado.	TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	3,09
01.08.06	ud	Integración , configuración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de control de accesos de la estación en las aplicaciones dass-dorlet existentes del sistema centralizado de control de accesos de gipuzkoa. Incluye modificación del software existente y posible ampliación del hardware existente para incluir todo el equipamiento de la estación a controlar, verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y asesoría acerca de su funcionamiento.	DOS MIL SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	2.076,60

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.09.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado, pruebas y puesta en servicio de un (1) interfono de emergencia de intemperie sip color amarillo, incluso pedestal de acero inoxidable, preparación y conexionado del cable utp en el repartidor correspondiente y en el propio terminal, conexión al switch de voz, verificación de la instalación del cable y alta y configuración del interfono en la centralita automática a través de la vlan de voz de la red ip.	MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.433,93
01.09.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado, pruebas y puesta en servicio de un (1) interfono ip sip de ascensor integrado en cuadro de ascensor, incluso caja para alojar interfono, preparación y conexionado del cable utp en el repartidor correspondiente y en el propio terminal, conexión al switch de voz, verificación de la instalación del cable y alta y configuración del interfono en la centralita automática a través de la configuración de la vlan de voz de la red ip.	CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	480,99
01.09.03	ud	Suministro de licencias para integración y alta de los nuevos terminales de telefonía automática, interfonos de emergencia e interfonos de ascensor, en la centralita automática del puesto de mando para permitir el funcionamiento y operativa previsto para este sistema.	CIENTO VEINTE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	120,17
01.09.04	ud	La presente partida comprende la desinstalación, almacenamiento, montaje, instalación, configuración, conexionado, etiquetado, pruebas y puesta en servicio de un (1) interfono de emergencia sobre pedestal existente, incluyendo preparación y conexionado del cable utp en el repartidor correspondiente y en el propio terminal, conexión al switch de voz, verificación de la instalación del cable y alta y configuración del interfono en la centralita automática a través de la vlan de voz de la red ip	CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS	146,44

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.09.05	ud	Suministro, transporte, y montaje de envolvente para interfono de emergencia en color amarillo realizada en acero inoxidable de 1,5 mm con cuatro tuercas enjauladas para amarrar la placa de interfono y pieza de amarre a canaleta de acero existente. Completamente colocada con interfono existente en su interior.	QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	586,79
01.10.01	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado, alimentación eléctrica, accesorios, instalación y configuración de un (1) terminal telefónico ip de sobremesa para instalar en los cuartos técnicos. Incluso panel de alimentación ac/dc.	CIENTO VEINTIDÓS EUROS	122,00
01.11.01	ud	Traslado de un (1) puesto fijo de tren – tierra inclusive el desmontaje del equipamiento del puesto fijo actual y su traslado y completa instalación en su nueva ubicación final, la total instalación y ensamblado de los materiales entre sí y con aquellos que estén interrelacionados. Incluye el traslado del armario de alimentación, del teléfono de puesto fijo, del bastidor de puesto fijo y la conexión de éste con el armario repartidor de tres cuadros existente. Incluso alimentación de la línea de 3.000 V a través de transformador. Incluso suministro y transporte de todo pequeño material necesario para su instalación, pruebas y puesta en marcha.	TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	3.365,03
01.11.02	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja y canalización de cable coaxial de 7/8" de bajas pérdidas. Dicho cable estará terminado en ambos extremos en los correspondientes conectores (incluidos) y se empleará para la conexión del puesto fijo con las antenas.	SEIS MIL CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6.135,68
01.11.03	ud	Ejecución de las pruebas locales y de cobertura de tren-tierra en estaciones y en el túnel en ambos sentidos de la marcha, una vez trasladado el puesto fijo y recableadas las antenas.	OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	884,10

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.12.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch I2 de 24 puertos 10/100/1000basetx poe y 2 puertos sfp 1g (ópticas no incluidas).	MIL SEISCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.632,48
01.12.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch I2 de 24 puertos 10/100/1000basetx y 2 puertos sfp 1g (ópticas no incluidas).	SETECIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	791,22
01.12.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch I2-3 de 24 puertos 10/100/1000basetx y 2 puertos sfp 1g (ópticas no incluidas).	MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS	1.493,00
01.12.04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de (1) transceptor 1000 base-sx, ieee 802.3 Mm, 850 nm.	DOSCIENTOS TREINTA EUROS	230,00
01.12.05	ud	Integración de la red ip lan de estación en el backbone troncal y en el puesto de mando de amara. Incluye todos los ajustes y modificaciones que sea necesario realizar, la verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y alta en el sistema de gestión.	DOS MIL OCHOCIENTOS EUROS	2.800,00
01.12.06	ud	Desinstalación, almacenamiento e instalación de equipo switch de red existente, incluyendo ajustes de configuración y puesta en marcha, así como pequeño material necesario. Totalmente instalado.	SETECIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	730,46

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.12.07	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de un (1) convertor de medios rugerizado 10/100/1000 base-tx a gigabit sfp. Incluso interface sfp 1000base-sx para fibra óptica multimodo, transformador para alimentación a 220v, incluido soporte y accesorios para instalación en armario de campo o rack de 19".	TRESCIENTOS NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	309,58
01.12.08	ud	Desinstalación, y retirada a almacén de ets, o gestión específica según establezca la dirección facultativa, de nodo sdh/pdh de la estación de anoeta.	NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	935,83
01.13.01	ud	Suministro, transporte, montaje, electrificación e instalación de un (1) armario rack de 19" y cuarenta y dos (42) u de altura 800x800 mm a instalar en el interior del cuarto técnico de las estación. Incluye una regleta de seis (6) enchufes sin interruptor, subcuadro eléctrico sobre carril din con las protecciones especificadas en el esquema unifilar del subcuadro propio del rack, iluminación, puesta a tierra y ventilación forzada.	MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.498,84
01.13.02	ud	Suministro, transporte, montaje, electrificación e instalación de un (1) armario rack de 19" y veinticuatro (24) u de altura 800x800 mm a instalar en el interior del cuarto técnico de las estación. Incluye una regleta de seis (6) enchufes sin interruptor, subcuadro eléctrico sobre carril din con las protecciones especificadas en el esquema unifilar del subcuadro propio del rack, iluminación, puesta a tierra y ventilación forzada.	MIL OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.086,36
01.13.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de la apartamenta a instalar en todos los cuadros eléctricos interiores de racks o armarios auxiliares de la estación de anoeta, según las especificaciones del esquema unifilar de la estación.	MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.918,52

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
01.13.04	ud	Desinstalación, almacenaje e instalación de un (1) armario rack de 19" existente.	TRESCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	302,43
01.14.01	m	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios y pruebas de cable rz1-k 0,6/1 kv de 2x2,5 + ttx2,5 mm2.	DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	2,11
01.14.02	m	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios y pruebas de cable rz1-k 0,6/1 kv de 2x2,5 + ttx2,5 mm2.	DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	2,11
01.15.01	ud	Formación de sistemas de comunicaciones a impartir por parte del contratista a ets en relación a las instalaciones, según queda definido en el pftp.	SEIS MIL CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6.162,84
01.15.02	ud	Documentación técnica y documentación as-built a entregar por parte del contratista a ets en relación a las instalaciones de: <ul style="list-style-type: none"> - infraestructura de fibra óptica - red de transmisión digital mpls-tp y red lan ip de estación - sistema tetra - telefonía automática - circuito cerrado de televisión - control de accesos - megafonía automática - sistema de teleindicadores y cronometría - sistema de interfonía de atención al público 	CATORCE MIL QUINIENTOS EUROS con UN CÉNTIMOS	14.500,01
02.01.01	m	Suministro, montaje e instalación de canal portacables de pvc-m1 rohs tipo unex o similar en características y precio de 60 x 130 mm con tapa y 1 separador para el cableado de fuerza, con parte proporcional de accesorios y elementos de acabado.	TREINTA Y OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	38,12
02.01.02	m	Suministro, montaje e instalación de canal portacables de pvc-m1 rohs tipo unex o similar en características y precio de 60 x 200 mm con tapa y 1 separador para el cableado de fuerza, con parte proporcional de accesorios y elementos de acabado.	CUARENTA Y DOS EUROS con	42,18

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DIECIOCHO CÉNTIMOS	
02.01.03	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de bandeja de acero perforada, galvanizada en caliente por inmersión, espesor 0,8 mm, dimensiones 150x60 mm, incluido soportes en ménsula, horizontales y verticales colocados cada 1'5 m como máximo, piezas de unión, parte proporcional de curvas, codos, ts, cambios de plano, tornillería, fijaciones y etiquetas de identificación de bandeja. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	VEINTISÉIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	26,63
02.01.04	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tapa de bandeja, galvanizada en caliente por inmersión, espesor 0,8 mm, dimensiones 150 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 ptp y planos.	VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	29,55
02.01.05	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de perfil metálico separado, en bandeja, de altura de acuerdo a la bandeja utilizada, de 1 mm de espesor incluido tornillería de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2,46
02.01.06	m	Suministro y tendido de un metro de cable de cobre desnudo de sección 50 mm ² . Se incluye parte proporcional de latiguillos y grapas de conexión entre bandejas. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	5,92
02.02.01	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 16 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,94

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
02.02.02	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 20 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	8,66
02.02.03	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 25 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	10,24
02.02.04	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 32 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	DOCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	12,40
02.02.05	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 40 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	CATORCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	14,07
02.02.06	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 16 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	CINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	5,42

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
02.02.07	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 20 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,65
02.02.08	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 25 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	SEIS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	6,23
02.02.09	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 32 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	6,91
02.02.10	ud	Ejecución de la canalización para acometer a un elemento ubicado en el suelo desde una canalización existente, incluso tubo correspondiente, cata, relleno y reposición de suelo, registro o arqueta si fuera necesario, completamente acabado.	CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS	144,00
02.02.11	ud	Ejecución de la canalización para acometer a un elemento sobre techo o pared desde canalización empotrada en dovela, falso techo o bandeja suspendida, incluso tubo correspondiente (de acero galvanizado de 25mm si fuera visto), perforación, reposición de techo o pared, elementos de sujeción para el tubo, completamente acabado.	CIENTO VEINTE EUROS	120,00
02.03.01	ud	Suministro y montaje de arqueta de pozo de toma de tierra. Incluye marco, tapa y ayudas de albañilería, de acuerdo a planos y ptp.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	53,30
02.03.02	m3	Demolición de obra de fábrica de horigón en masa o armado. Incluye transporte a vertedero y canon de vertido.		
			NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	99,26
02.03.03	m3	Hormigón de limpieza hm-15, incluso bombeado, suministro de aditivos para la puesta en obra, extendido, nivelación superficial y demás operaciones necesarias.		
			CIENTO CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	104,77
02.03.04	m3	Hormigón para armar ha-25 en cimentaciones, soleras, muros, vigas, pilares, forjados y ménsulas. Incluso colocado, vibrado y cuantas operaciones sean necesarias para cantidades inferiores a 2 m3.		
			CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	154,40
02.03.05	m2	Encofrado y desencofrado para pequeñas obras, con superficies rectas y curvas. Incluye parte proporcional de apeos necesarios, tapas laterales, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.		
			CIENTO VEINTE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	120,09
02.03.06	m2	Reposición de solado, similar al existente, incluyendo nivelado, enlechado, pulido, abrillantado y limpieza de pavimento.		
			SETENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	70,38
02.03.07	m2	Reposición y/o remates de aplacado o alicatado de paramentos horizontales o verticales con losetas similares a las existentes, pegadas con cemento cola, de tamaño variable, o con planchas metálicas que cubran canalizaciones embebidas con bisagra para permitir acceso a dicha canalización.		
			DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	245,93
02.03.08	ud	Realización de taladros hasta 110 mm de diámetro, en pavimentos forjados de hormigón armado, hasta 40 cm de espesor con taladro broca diamante hilti o similar. Incluye transporte de material sobrante a vertedero, dejando la instalación completamente acabada y limpia.		
			CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	55,40

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
02.03.09	ud	Realización de taladros hasta 50 mm de diámetro, en pavimentos forjados de hormigón armado, hasta 40 cm de espesor con taladro broca diamante hilti o similar. Incluye transporte de material sobrante a vertedero, dejando la instalación completamente acabada y limpia.	VEINTIOCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	28,19
02.03.10	m2	Suministro y montaje de cerramiento de huecos no utilizados, en pavimentos horizontales de cuartos técnicos, incluyendo perfilera metálica como marco para sujeción de bloque, anclaje, perfilera, bloques prefabricados, relleno de mortero, raseado y enfoscado por ambas caras.	CINCUESTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	55,43
02.03.11	m2	Suministro y montaje de cerramiento de huecos no utilizados, en paredes verticales, incluyendo materiales necesarios, raseado y enfoscado y pintado por ambas caras.	CUARENTA EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	40,93
02.03.12	m2	Suministro e instalación de materiales necesarios para ejecución de tabiques de obra de fábrica 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 pptp y planos.	TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	33,67
03.01	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de los residuos de papel y cartón, con código LER 150101.	TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	39,30
03.02	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de envases de plástico, con código LER 150102.	SETENTA EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	70,41
03.03	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de envases compuestos, con código LER 150105.	VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	27,66
03.04	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de hormigón, con código LER 170101.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	36,96
03.05	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de maderas limpias, con código LER 170201.		
			SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	69,74
03.06	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de plásticos limpios inertes, con código LER 170203.		
			TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	35,93
03.07	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de hierro y acero, con código LER 170405.		
			NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	9,06
03.08	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de cableado eléctrico, con código LER 170411.		
			OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	8,32
03.09	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de residuos peligrosos, con código LER 170903*.		
			CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	55,32
03.10	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de basuras generadas por los operarios, con código LER 202301.		
			SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	7,04
03.11	ud	Punto limpio para almacenamiento temporal de residuos solidos, desechos y similares durante la construccion, en parque de maquinaria, formado por 3 depositos estancos preparados para residuos toxicos, 1 contenedor abierto sobre terreno preparado para recipientes metalicos, 1 contenedor abierto sobre terreno preparado para neumaticos, 1 contenedor estanco para embalajes y recipientes plasticos, 1 contenedor estanco para recipientes de vidrio y 1 contenedor abierto para maderas, incluso demolicion y restauracion del area utilizada.		
			TRES MIL CIENTO VEINTISÉIS EUROS	3.126,00
05.01.01	ud	Casco de seguridad		
			CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	4,15
05.01.02	ud	Gafas de seguridad contra las proyecciones e impactos		
			CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,35
05.01.03	ud	Gafa contra polvo		
			CUATRO EUROS con VEINTINUEVE	4,29

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CÉNTIMOS	---
05.01.04	ud	Mascarilla antipolvo con filtros	DIEZ EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	10,15
05.01.05	ud	Cascos protectotes auditivos	CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,65
05.01.06	ud	Cinturón de seguridad clase-b	CINCuenta Y UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	51,46
05.01.07	ud	Mono de trabajo	ONCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	11,20
05.01.08	ud	Traje impermeable	OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	8,67
05.01.09	ud	Guantes de goma	CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,85
05.01.10	ud	Guantes de cuero	CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,85
05.01.11	ud	Guantes aislantes de la electricidad hasta 1000v	QUINCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	15,05
05.01.12	ud	Par de guantes para soldador	SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	6,06
05.01.13	ud	Botas de goma de seguridad con puntera y plantilla metálica	DIECINUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	19,15
05.01.14	ud	Botas aislantes de la electricidad	CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	45,45
05.01.15	ud	Par de manguitos para soldador	CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,87
05.01.16	ud	Mandil de cuero para soldar	QUINCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	15,14
05.01.17	ud	Par de polainas para soldador	CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	5,61
05.01.18	ud	Pantalla de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura	CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,94
05.01.19	ud	Chaleco reflectante	OCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8,85

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
05.02.01	ud	Valla autónoma de 2,5 m de longitud para contención de peatones	SIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	7,76
05.02.02	m	Barandillas	NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	9,95
05.02.03	ud	Interruptores diferenciales y tomas de tierra	CIENTO DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	117,56
05.02.04	ud	Instalación de puesta a tierra, compuesta por cable de cobre, electrodo conectado a tierra en masas metálicas, etc	NOVENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	94,04
05.03.01	ud	Señal advertencia riesgo de caída de objetos por carga suspendida	CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4,30
05.03.02	ud	Señal advertencia de peligro indeterminado	CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4,30
05.03.03	ud	Señal advertencia riesgo eléctrico	CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4,30
05.03.04	ud	Señal de prohibido fumar y llamas desnudas	CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4,30
05.03.05	ud	Señal prohibido el paso a personas ajenas a la obra	CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4,30
05.03.06	ud	Señal de protección obligatoria de la cabeza	CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4,30
05.03.07	ud	Señal de protección obligatoria de los oídos	CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4,30
05.03.08	ud	Señal protección obligatoria de los pies	CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4,30
05.03.09	ud	Señal de socorro	CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4,30
05.03.10	ud	Señal de equipo de primeros auxilios	CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	4,30

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
05.03.11	ud	Señal metálica circular de entrada prohibida	SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	62,75
05.03.12	ud	Señal metálica circular de limitación de altura	SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	62,75
05.03.13	ud	Señal metálica circular de velocidad máxima permitida	SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	68,75
05.03.14	ud	Cono de balizamiento reflectante de plástico	CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,95
05.03.15	ud	Señal metálica triangular avisadora de peligro de obras	SESENTA Y UN EUROS con TRES CÉNTIMOS	61,03
05.04.01	ud	Acometida de agua para casetas	CIENTO VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	125,42
05.04.02	ud	Acometida eléctrica para casetas	DOSCIENTOS CATORCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	214,44
05.04.03	ud	Acometida de saneamiento para casetas	CUATROCIENTOS DIEZ EUROS	410,00
05.04.04	ud	Armario taquilla de chapa metálica, con cerradura	TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	36,60
05.04.05	ud	Calefactor convector eléctrico	TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	36,65
05.04.06	ud	Jabonera dosificadora industrial antivandálica	TRECE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	13,80
05.04.07	ud	Portarrollos industrial antivandálico, instalado zona lavabos	TRECE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	13,40
05.04.08	ud	Portarrollos industrial antivandálico para retretes	VEINTICINCO EUROS	25,00
05.04.09	ud	Recipiente recogida de basura	VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	23,55
05.04.10	ud	Percha	SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	6,16
05.04.11	ud	Horno-microondas		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			VEINTIÚN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	21,14
05.04.12	ud	Mes de alquiler de casetas de obra para uso de vestuarios, aseos, local, vestíbulo y/o almacén. Incluyendo porte y recogida.	DOSCIENTOS DIEZ EUROS	210,00
05.05.01	ud	Botiquín portátil para primeros auxilios (completo)	SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	75,65
05.05.02	ud	Material de repuesto para el contenido del botiquín	CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	45,35
05.05.03	ud	Reconocimiento médico obligatorio	OCHENTA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	80,20
05.06.01	h	Reuniones de seguridad y salud	SESENTA EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	60,14
05.06.02	h	Conservación y limpieza de obra	SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	7,20
05.07.01	ud	Extintor nieve carbónica 5 kg	SETENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	76,55
05.07.02	ud	Extintor de polvo abc 6kg	SETENTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	78,15
PIL001	d	Piloto de vía homologado por ets.	TRESCIENTOS DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	302,74
v020	ud		DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	2.949,05

Bilbao, diciembre de 2023

LA AUTORA DEL PROYECTO



Fdo.: Macarena Leonisio
SAITEC, S.A.

2.2 Cuadro de Precios N° 2

Código	Ud	Descripción	Importe
01.01.01	m	Suministro y tendido de una manguera tdt (termoplástico-fibra de vidrio reforzada-termoplástico) de 32 fibras ópticas monomodo estándar (según itu-t g.652), Agrupadas en cuatro tubos holgados (8 fibras por tubo). El cable óptico será totalmente dieléctrico, con protección antiroedores, no propagador de llama, libre de halógenos, baja emisión de humos, adecuado para su instalación en conducto y se ajustará a la normativa ets/rfv para este tipo de cables.	
			Mano de obra 1,97
			Resto de obra y materiales..... 3,02
			<u>TOTAL PARTIDA 4,99</u>
01.01.02	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado e instalación de un (1) terminal multitubo para proteger las fibras ópticas desde el punto donde se realiza el pelado de los cables hasta su entrada a bandejas de empalme y/o conectorización en el interior del rack o armarios de distribución así como la preparación de la cabeza de las 32 fibras ópticas monomodo.	
			Mano de obra 49,93
			Resto de obra y materiales..... 99,53
			<u>TOTAL PARTIDA 149,46</u>
01.01.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor modular de fibra óptica monomodo en armario de 19", para terminación y empalme de mangueras de fibra óptica troncal de 32 fibras y terminación de fibra óptica de 32 fibras de operadores móviles, compuesto por: - 1 X sub-bastidor para armario rack de 19", de 3u de altura, con capacidad para albergar 4 bandejas serie e. - 3 X bandejas de conectorización, cada una con capacidad para terminar hasta 24 fibras en Conectores sc/upc. . Incluidos adaptadores sc/upc. - 1 X bandejas de empalme, cada una con capacidad para fusionar hasta 24 fibras. Incluidos cassettes para 24 fusiones. - 64 X uds. Pig-tail monofibra de g652d, de 5 metros de longitud, cubierta lszh de 3mmo, con un conector sc/upc en el extremo. - 16 X uds. Protector de empalme transparente de 45mm de longitud. Incluso pequeño material de montaje según especificaciones del ptp.	

Código	Ud	Descripción	Importe
			Mano de obra 195,88
			Resto de obra y materiales..... 1.730,51
			TOTAL PARTIDA 1.926,39
01.01.04	ud	Realización de una (1) conectorización de fibra óptica monomodo. Incluye el preparado de la fibra, la ejecución del empalme y su instalación en bandeja de conectores de repartidor existente, según especificaciones. Totalmente instalado y probado.	
			Mano de obra 15,28
			Resto de obra y materiales..... 1,25
			TOTAL PARTIDA 16,53
01.01.05	ud	Realización de un (1) empalme de fibra óptica monomodo. Incluido el preparado de las dos puntas del hilo óptico, el suministro del refuerzo del empalme y su instalación en bandeja de empalmes del repartidor correspondiente.	
			Mano de obra 15,08
			Resto de obra y materiales..... 1,22
			TOTAL PARTIDA 16,30
01.01.06	ud	Realización de una (1) medición de reflectometría bidireccional, con otdr, de una sección de fibra óptica y una (1) medición de potencia de la fibra, realizadas ambas en segunda y tercera ventana. Incluso ficha (y gráfica) de resultados de la medida, pequeño material y accesorios necesarios para la realización del trabajo.	
			Mano de obra 21,90
			Resto de obra y materiales..... 1,78
			TOTAL PARTIDA 23,68
01.01.07	ud	Elaboración y suministro de la documentación de la instalación de fibra óptica monomodo realizada, incluyendo configuración de repartidores y pruebas realizadas.	
			Mano de obra 302,69
			Resto de obra y materiales..... 24,57
			TOTAL PARTIDA 327,26
01.01.08	ud	Actualización en el software de supervisión de fo de la traza de fo para incluir en el sistema de supervisión: Las nuevas tiradas de cable y los nuevos empalmes.	
			Mano de obra 664,45
			Resto de obra y materiales..... 53,95
			TOTAL PARTIDA 718,40

Código	Ud	Descripción	Importe
01.02.01	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o tubo de un cable plástico eatst-r, seco, de diez (10) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (10x4x0,9 mm).	
			Mano de obra 2,44
			Resto de obra y materiales..... 8,40
			<u>TOTAL PARTIDA 10,84</u>
01.02.02	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o tubo de un cable plástico eatst-r, seco, de tres (3) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (3x4x0,9 mm).	
			Mano de obra 1,97
			Resto de obra y materiales..... 3,39
			<u>TOTAL PARTIDA 5,36</u>
01.02.03	u	Suministro, transporte y ejecución de empalme recto termoretráctil para cable de diez (10) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (3x4x0,9 mm) eatst-r , incluso carta de empalme. Totalmente terminado.	
			Mano de obra 66,03
			Resto de obra y materiales..... 316,34
			<u>TOTAL PARTIDA 382,37</u>
01.02.04	u	Suministro, transporte y ejecución de empalme recto termoretráctil para cable de tres (3) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (3x4x0,9 mm eatst-r), incluso carta de empalme. Totalmente terminado.	
			Mano de obra 33,39
			Resto de obra y materiales..... 162,02
			<u>TOTAL PARTIDA 195,41</u>
01.02.05	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor abierto de 800x1800. La unidad incluye, a parte del propio repartidor para el cable de comunicaciones, las regletas de corte, los descargadores, las cabezas de terminales para los cables, las bobinas trasladoras, las protecciones, los perfiles y el pequeño material auxiliar.	
			Mano de obra 542,34
			Resto de obra y materiales..... 2.329,27
			<u>TOTAL PARTIDA 2.871,61</u>
01.02.06	ud	Preparación y el conexionado de una (1) cabeza de cable de cuadretes 3x4x0,9 eapsp-r a conectar en el repartidor abierto en estación y el terminal correspondiente, según trasposiciones efectuadas por el equilibrado de dichos cables.	

Código	Ud	Descripción	Importe
			Mano de obra 172,23
			Resto de obra y materiales..... 13,98
			<u>TOTAL PARTIDA 186,21</u>
01.02.07	ud	Revisiones y medidas de diafonía que se realizarán sobre el cable de diez cuadretes de dimensiones 10x4x0,9 mm después de la instalación.	
			Mano de obra 525,60
			Resto de obra y materiales..... 42,68
			<u>TOTAL PARTIDA 568,28</u>
01.02.08	ud	Revisiones y medidas de diafonía que se realizarán sobre el cable de diez cuadretes de dimensiones 3x4x0,9 mm después de la instalación.	
			Mano de obra 157,97
			Resto de obra y materiales..... 12,83
			<u>TOTAL PARTIDA 170,80</u>
01.02.09	ud	Preparación y el conexionado de una (1) cabeza de cable de cuadretes 10x4x0,9 eapsp-r a conectar en el repartidor abierto en estación y el terminal correspondiente, según trasposiciones efectuadas por el equilibrado de dichos cables.	
			Mano de obra 548,65
			Resto de obra y materiales..... 44,55
			<u>TOTAL PARTIDA 593,20</u>
01.03.01	m	Suministro, transporte y tendido de una manguera cdg de 12 fibras ópticas multimodo 50 estándar, tipo optral o similar en características y precio. El cable óptico ajustado será totalmente dieléctrico, resistente a roedores, con cubierta termoplástica, no propadador de llama, cero halógenos y baja emisión de humos.	
			Mano de obra 0,64
			Resto de obra y materiales..... 2,15
			<u>TOTAL PARTIDA 2,79</u>
01.03.02	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado e instalación de un (1) terminal multitubo para proteger las fibras ópticas de una manguera de 12 fo multimodo desde el punto donde se realiza el pelado de los cables hasta su entrada al repartidor instalado en rack. Totalmente instalado y probado.	
			Mano de obra 17,32
			Resto de obra y materiales..... 59,00
			<u>TOTAL PARTIDA 76,32</u>

Código	Ud	Descripción	Importe
01.03.03	ud	Realización de una (1) conectorización de fibra óptica multimodo en cassette de fibra óptica de conectorización sc. Incluye el preparado de la fibra, el suministro del pig-tail con conector , la ejecución del empalme y su instalación en bandeja de conectores de repartidor, según especificaciones. Totalmente instalado y probado.	
			Mano de obra 10,20
			Resto de obra y materiales..... <u>0,82</u>
			TOTAL PARTIDA 11,02
01.03.04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor de fibra óptica multimodo de 1u de altura en rack de 19", con capacidad para fusionar 12 fibras (en 1 cassette de hasta 12 empalmes) y terminales en adaptadores sc/upc. Incluyendo 12 adaptadores sc/upc y 12 pigtails pre-terminados, cassetes de empalmes y protectores de empalme, que cumpla las características técnicas especificadas en el ptp.	
			Mano de obra 57,78
			Resto de obra y materiales..... <u>280,40</u>
			TOTAL PARTIDA 338,18
01.03.05	ud	Realización de una (1) medición de reflectometría bidireccional, con otdr, de una sección de fibra óptica y una (1) medición de potencia de la fibra. Incluso ficha (y gráfica) de resultados de la medida, pequeño material y accesorios necesarios para la realización del trabajo.	
			Mano de obra 19,91
			Resto de obra y materiales..... <u>1,62</u>
			TOTAL PARTIDA 21,53
01.03.06	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica monomodo simplex de uno con cinco (1,5) metros.	
			Mano de obra 4,38
			Resto de obra y materiales..... <u>2,17</u>
			TOTAL PARTIDA 6,55
01.03.07	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica monomodo simplex de tres (3) metros.	
			Mano de obra 5,38
			Resto de obra y materiales..... <u>2,56</u>
			TOTAL PARTIDA 7,94

Código	Ud	Descripción	Importe
01.03.08	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica multimodo simplex de uno con cinco (1,5) metros.	
			Mano de obra 4,38
			Resto de obra y materiales..... 2,17
			<u>TOTAL PARTIDA 6,55</u>
01.03.09	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica multimodo simplex de tres (3) metros.	
			Mano de obra 5,38
			Resto de obra y materiales..... 2,56
			<u>TOTAL PARTIDA 7,94</u>
01.03.10	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor con veinticuatro (24) puertos utp categoría 6. Incluida certificación cat 6e.	
			Mano de obra 203,16
			Resto de obra y materiales..... 265,04
			<u>TOTAL PARTIDA 468,20</u>
01.03.11	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) latiguillo de interconexión de 1,5 metros, categoría 6, con conectores rj-45, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	
			Mano de obra 2,58
			Resto de obra y materiales..... 1,53
			<u>TOTAL PARTIDA 4,11</u>
01.03.12	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) latiguillo de interconexión de 3 metros, categoría 6, con conectores rj-45, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	
			Mano de obra 3,17
			Resto de obra y materiales..... 2,03
			<u>TOTAL PARTIDA 5,20</u>
01.03.13	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) latiguillo de interconexión de 5 metros, categoría 6, con conectores rj-45, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	

Código	Ud	Descripción	Importe
			Mano de obra 3,47
			Resto de obra y materiales..... 3,14
			<u>TOTAL PARTIDA 6,61</u>
01.03.14	ud	Suministro y montaje de organizador horizontal de cable utp de 2u para montaje en rack de 19".	
			Mano de obra 13,42
			Resto de obra y materiales..... 28,20
			<u>TOTAL PARTIDA 41,62</u>
01.03.15	m	Suministro e instalación de cable utp categoría 6 de 4 pares con cubierta lszh, incluso parte proporcional de conector. Completamente instalado y etiquetado.	
			Mano de obra 0,50
			Resto de obra y materiales..... 0,65
			<u>TOTAL PARTIDA 1,15</u>
01.03.16	ud	Suministro transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) roseta rj45 utp categoría 6 para voz y/o datos debidamente identificadas entre todo el conjunto de tomas instaladas en la red modelo c9079/6 de bticino o similar y equivalente en prestaciones y calidad.	
			Mano de obra 3,58
			Resto de obra y materiales..... 5,24
			<u>TOTAL PARTIDA 8,82</u>
01.03.17	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un repartidor óptico de fijación mural incluyendo caja de terminación y empalme para hasta 32 fibras, 3 bandejas de empalme y 32 conectores con su correspondiente adaptador sc/apc y pigtail.	
			Mano de obra 26,02
			Resto de obra y materiales..... 1.501,99
			<u>TOTAL PARTIDA 1.528,01</u>
01.03.18	ud	Suministro, transporte, instalación, conexionado y pruebas de un (1) armario metálico mural (300x300x350mm) para equipos accesorios de cámara o teléfono , incluido, bandeja para soporte de conversor de medios, carril din, protecciones de alimentación, bandeja de conexiones para 8 fibras ópticas, 3 bases schuko, soporte para instalación en pared o techo, accesorios, pequeño material y toma a tierra.	
			Mano de obra 174,41
			Resto de obra y materiales..... 521,40
			<u>TOTAL PARTIDA 695,81</u>

Código	Ud	Descripción	Importe
01.04.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio de un (1) teleindicador de vestíbulo ip de una cara con pantalla en color tft de 42", cables y conectores necesarios para su instalación así como la propia instalación. totalmente instalado y en funcionamiento	<p>Mano de obra 40,20</p> <p>Resto de obra y materiales..... 1.912,19</p> <p>TOTAL PARTIDA 1.952,39</p>
01.04.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de una (1) carcasa con electrónica para teleindicador de vestíbulo de una cara con pantalla en color tft de 42".	<p>Mano de obra 267,62</p> <p>Resto de obra y materiales..... 782,38</p> <p>TOTAL PARTIDA 1.050,00</p>
01.04.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) soporte a techo y/o pared para teleindicador de vestíbulo de una cara con pantalla en color tft de 42".	<p>Mano de obra 155,70</p> <p>Resto de obra y materiales..... 1.194,30</p> <p>TOTAL PARTIDA 1.350,00</p>
01.04.04	ud	Integración de los elementos del sistema de teleindicadores de las estaciones, servidor local y teleindicadores en los sistemas de teleindicadores del puesto de mando de amara y su ampliación si fuese necesaria.	<p>Mano de obra 2.774,70</p> <p>Resto de obra y materiales..... 225,30</p> <p>TOTAL PARTIDA 3.000,00</p>
01.04.05	ud	Desinstalación, almacenaje, reinstalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de (1) monitor existente.	<p>Mano de obra 201,00</p> <p>Resto de obra y materiales..... 16,32</p> <p>TOTAL PARTIDA 217,32</p>

Código	Ud	Descripción	Importe
01.04.06	ud	Reubicación de teleindicador en andén, de acuerdo a la nueva geometría, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Incluye soporte nuevo en nueva ubicación totalmente instalado.	
			Mano de obra 120,60
			Resto de obra y materiales..... 1.036,93
			TOTAL PARTIDA 1.157,53
01.04.07	ud	Reubicación del servidor de teleindicadores existente en rack de sistemas de información en cuarto de comunicaciones del vestíbulo 2 . Incluido monitor.	
			Mano de obra 80,40
			Resto de obra y materiales..... 6,53
			TOTAL PARTIDA 86,93
01.05.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado y pruebas (inclusive conexión a switch de interfonía) e integración de un (1) interfono ip de atención al público modelo w1600ip o similar a instalar sobre pedestal.	
			Mano de obra 119,76
			Resto de obra y materiales..... 1.253,11
			TOTAL PARTIDA 1.372,87
01.05.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado y pruebas (inclusive conexión a switch de interfonía) e integración de un (1) interfono ip de atención al público modelo w1600ip o similar a instalar empotrado en meat.	
			Mano de obra 154,73
			Resto de obra y materiales..... 640,52
			TOTAL PARTIDA 795,25
01.05.03	ud	Integración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de interfonía de atención al público de las estaciones, interfonos ip y switch de interfonía en el sistema de interfonía de ets ifonic-quintum	
			Mano de obra 462,45
			Resto de obra y materiales..... 37,55
			TOTAL PARTIDA 500,00

Código	Ud	Descripción	Importe
01.05.04	ud	Desinstalación, almacenaje , instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado y pruebas (inclusive conexión a switch del operador) de un (1) interfono ip de atención al público sobre pedestal existente.	
			Mano de obra 215,84
			Resto de obra y materiales..... 17,53
			<u>TOTAL PARTIDA 233,37</u>
01.06.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, puesta en marcha y pruebas de una (1) caja de sonido de 32w 100v 2 vías ip56 acabada en abs blanco, con rejilla y soporte en aluminio. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcto montaje e instalación. Incluye soporte en u orientable para montaje en pared.	
			Mano de obra 67,72
			Resto de obra y materiales..... 175,24
			<u>TOTAL PARTIDA 242,96</u>
01.06.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) columna acústica 8x3,5" 100w 100v acabado en aluminio incluyendo anclaje a pared . Incluye todos los accesorios necesarios para su correcto montaje e instalación.	
			Mano de obra 16,94
			Resto de obra y materiales..... 1.873,85
			<u>TOTAL PARTIDA 1.890,79</u>
01.06.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de interface de audio con conexión ip para 4 módulos de potencia.	
			Mano de obra 16,94
			Resto de obra y materiales..... 5.741,89
			<u>TOTAL PARTIDA 5.758,83</u>

Código	Ud	Descripción	Importe
01.06.04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de módulo de potencia de 460w 100 v clase d.A.C. Incluso, software de gestión local, control automático de ganancia, instalado en interface ip para 4 módulos de amplificación en cuarto de comunicaciones.	
			Mano de obra 16,94
			Resto de obra y materiales..... <u>957,29</u>
			TOTAL PARTIDA 974,23
01.06.05	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) pupitre local de megafonía programable y con salida ethernet. Incluso fuente de alimentación de 24vcc y 2,5a.	
			Mano de obra 10,16
			Resto de obra y materiales..... <u>2.123,27</u>
			TOTAL PARTIDA 2.133,43
01.06.06	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o canalización existente de un cable para altavoces apantallado libre de halógenos y no propagador de la llama de 2x2,5mm ² de sección. Totalmente instalado.	
			Mano de obra 0,34
			Resto de obra y materiales..... <u>1,93</u>
			TOTAL PARTIDA 2,27
01.06.07	ud	Integración de los elementos del sistema de megafonía de la estación en las aplicaciones existentes del sistema centralizado de megafonía de gipuzkoa. La presente unidad de obra comprende la integración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de megafonía de la estación en las aplicaciones existentes del sistema centralizado de megafonía de gipuzkoa y su ampliación en caso de que fuese necesario. Incluye ajuste de niveles de audio, verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y asesoría acerca de su funcionamiento.	

Código	Ud	Descripción	Importe
			Mano de obra 643,61
			Resto de obra y materiales..... 52,26
			<u>TOTAL PARTIDA 695,87</u>
01.06.08	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o canalización existente de un cable para altavoces apantallado libre de halógenos y no propagador de la llama de 2x1,5mm2 de sección. Totalmente instalado.	
			Mano de obra 0,34
			Resto de obra y materiales..... 1,38
			<u>TOTAL PARTIDA 1,72</u>
01.07.01	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de una (1) cámara fija ip hd 720p con salida h.264 Y posibilidad de alimentación poe. Incluso transformador 220v-24v-35va, óptica varifocal motorizada, carcasa antivandálica, calefactor, disipador de calor, soporte a pared, techo o columna y accesorios necesarios.	
			Mano de obra 90,69
			Resto de obra y materiales..... 868,98
			<u>TOTAL PARTIDA 959,67</u>
01.07.02	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de una (1) cámara fija de interior ip hp 720p en color con salida h.264 Y posibilidad de alimentación poe. Incluso transformador 220v-24v-35va, carcasa antivandálica, calefactor, disipador de calor, soporte a pared, techo o columna y accesorios necesarios.	
			Mano de obra 75,21
			Resto de obra y materiales..... 783,58
			<u>TOTAL PARTIDA 858,79</u>
01.07.03	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de un (1) videgrabador digital netvry chasis para instalación en rack de 19" con capacidad para grabar ininterrumpidamente durante 30 días las imágenes que proporcionan las cámaras ip conectadas al switch de cctv. Incluso latiguillo utp cat. 6 De 3metros con conectores rj45 y monitor con teclado y ratón para instalación en rack de 19" , accesorios, pequeño material, etiquetado y licencias necesarias.	

Código	Ud	Descripción	Importe
			Mano de obra 2.957,64
			Resto de obra y materiales..... 11.786,47
			<u>TOTAL PARTIDA 14.744,11</u>
01.07.04	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, pruebas y puesta en servicio del software de gestión de vídeo, incluido licencias necesarias para todas las cámaras y el pequeño material necesario para su perfecta ejecución. El software será compatible con las cámaras, el videograbador vigilant netvr 5210 o similar a instalar y el equipamiento y software de cctv existente en el puesto de mando de amara con el que tenga que interactuar.	
			Mano de obra 439,73
			Resto de obra y materiales..... 1.917,58
			<u>TOTAL PARTIDA 2.357,31</u>
01.07.05	ud	Integración, configuración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de cctv en los sistemas de cctv revisión del puesto de mando de amara. Se proporcionarán los sdks y apis correspondientes de todos los equipos de forma que se pueda acceder a los mismos desde los sistemas de gestión y visualización, existentes y futuros, del puesto de mando.	
			Mano de obra 4.414,67
			Resto de obra y materiales..... 358,47
			<u>TOTAL PARTIDA 4.773,14</u>
01.07.06	ud	Suministro, transporte, y colocación para una (1) placa de información al público de acceso a zona videovigilada en los lugares que corresponde en función de lo establecido con la ley de protección de datos. La placa podrá ser metálica o una pegatina vinílica.	
			Mano de obra 1,64
			Resto de obra y materiales..... 3,81
			<u>TOTAL PARTIDA 5,45</u>
01.07.07	ud	Desinstalación, almacenaje, instalación, conexionado, configuración, pruebas y puesta en servicio de una (1) cámara fija ip existente.	
			Mano de obra 101,46
			Resto de obra y materiales..... 8,24
			<u>TOTAL PARTIDA 109,70</u>

Código	Ud	Descripción	Importe
01.08.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) controlador de estación para cuatro (4) puertas. Se incluyen equipos periféricos, fuentes de alimentación y conexionado, cableado y pequeño material necesario para su perfecta ejecución en los puntos de control de acceso especificados en el presente pliego. Incluso la instalación, programación, configuración y puesta en marcha del hardware y software necesarios para la completa gestión de los equipos instalados, accesorios y etiquetado.	
			Mano de obra 161,01
			Resto de obra y materiales..... 1.403,74
			<u>TOTAL PARTIDA 1.564,75</u>
01.08.02	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio de un (1) lector de tarjeta de proximidad, incluido cableado y el pequeño material necesario para su perfecta ejecución en los puntos de control de acceso especificados en el presente pliego. Se incluye también la comprobación y puesta en marcha de la unidad.	
			Mano de obra 39,12
			Resto de obra y materiales..... 91,88
			<u>TOTAL PARTIDA 131,00</u>
01.08.03	ud	Suministro, transporte, configuración, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de una (1) tarjeta de proximidad para ser usada con el sistema de control de accesos.	
			Mano de obra 1,51
			Resto de obra y materiales..... 4,15
			<u>TOTAL PARTIDA 5,66</u>

Código	Ud	Descripción	Importe
01.08.04	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio de una (1) cerradura electromecánica de seguridad, incluso cilindro de emergencia con llaves maestras, contacto magnético, fuente de alimentación, batería, cableado y el pequeño material necesario para su perfecta ejecución en los puntos de control de acceso especificados en el presente pliego, incluyendo cualquier modificación necesaria en la puerta, muelle de retroceso etc. Se incluye también la comprobación y puesta en marcha de la unidad.	
			Mano de obra 107,45
			Resto de obra y materiales..... 654,67
			<u>TOTAL PARTIDA 762,12</u>
01.08.05	m	Suministro, tendido y conexionado de cable de 4 pares trenzados con pantalla global (ftp), categoría 6 y cubierta Iszh. Todo ello según pliego y planos. Completamente instalado y etiquetado.	
			Mano de obra 1,69
			Resto de obra y materiales..... 1,40
			<u>TOTAL PARTIDA 3,09</u>
01.08.06	ud	Integración , configuración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de control de accesos de la estación en las aplicaciones dass-dorlet existentes del sistema centralizado de control de accesos de gipuzkoa. Incluye modificación del software existente y posible ampliación del hardware existente para incluir todo el equipamiento de la estación a controlar, verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y asesoría acerca de su funcionamiento.	
			Mano de obra 1.920,64
			Resto de obra y materiales..... 155,96
			<u>TOTAL PARTIDA 2.076,60</u>

Código	Ud	Descripción	Importe
01.09.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado, pruebas y puesta en servicio de un (1) interfono de emergencia de intemperie sip color amarillo, incluso pedestal de acero inoxidable, preparación y conexionado del cable utp en el repartidor correspondiente y en el propio terminal, conexión al switch de voz, verificación de la instalación del cable y alta y configuración del interfono en la centralita automática a través de la vlan de voz de la red ip.	
			Mano de obra 101,58
			Resto de obra y materiales..... 1.332,35
			TOTAL PARTIDA 1.433,93
01.09.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado, pruebas y puesta en servicio de un (1) interfono ip sip de ascensor integrado en cuadro de ascensor, incluso caja para alojar interfono, preparación y conexionado del cable utp en el repartidor correspondiente y en el propio terminal, conexión al switch de voz, verificación de la instalación del cable y alta y configuración del interfono en la centralita automática a través de la configuración de la vlan de voz de la red ip.	
			Mano de obra 33,86
			Resto de obra y materiales..... 447,13
			TOTAL PARTIDA 480,99
01.09.03	ud	Suministro de licencias para integración y alta de los nuevos terminales de telefonía automática, interfonos de emergencia e interfonos de ascensor, en la centralita automática del puesto de mando para permitir el funcionamiento y operativa previsto para este sistema.	
			Mano de obra 21,15
			Resto de obra y materiales..... 99,02
			TOTAL PARTIDA 120,17
01.09.04	ud	La presente partida comprende la desinstalación, almacenamiento, montaje, instalación, configuración, conexionado, etiquetado, pruebas y puesta en servicio de un (1) interfono de emergencia sobre pedestal existente, incluyendo preparación y conexionado del cable utp en el repartidor correspondiente y en el propio terminal, conexión al switch de voz, verificación de la instalación del cable y alta y configuración del interfono en la centralita automática a través de la vlan de voz de la red ip	

Código	Ud	Descripción	Importe
			Mano de obra 135,44
			Resto de obra y materiales..... 11,00
			<u>TOTAL PARTIDA 146,44</u>
01.09.05	ud	Suministro, transporte, y montaje de envolvente para interfono de emergencia en color amarillo realizada en acero inoxidable de 1,5 mm con cuatro tuercas enjauladas para amarrar la placa de interfono y pieza de amarre a canaleta de acero existente. Completamente colocada con interfono existente en su interior.	
			Mano de obra 67,72
			Resto de obra y materiales..... 519,07
			<u>TOTAL PARTIDA 586,79</u>
01.10.01	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado, alimentación eléctrica, accesorios, instalación y configuración de un (1) terminal telefónico ip de sobremesa para instalar en los cuartos técnicos. Incluso panel de alimentación ac/dc.	
			Mano de obra 23,38
			Resto de obra y materiales..... 98,62
			<u>TOTAL PARTIDA 122,00</u>
01.11.01	ud	Traslado de un (1) puesto fijo de tren - tierra inclusive el desmontaje del equipamiento del puesto fijo actual y su traslado y completa instalación en su nueva ubicación final, la total instalación y ensamblado de los materiales entre sí y con aquellos que estén interrelacionados. Incluye el traslado del armario de alimentación, del teléfono de puesto fijo, del bastidor de puesto fijo y la conexión de éste con el armario repartidor de tres cuadros existente. Incluso alimentación de la línea de 3.000 V a través de transformador. Incluso suministro y transporte de todo pequeño material necesario para su instalación, pruebas y puesta en marcha.	
			Mano de obra 3.112,30
			Resto de obra y materiales..... 252,73
			<u>TOTAL PARTIDA 3.365,03</u>
01.11.02	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja y canalización de cable coaxial de 7/8" de bajas pérdidas. Dicho cable estará terminado en ambos extremos en los correspondientes conectores (incluidos) y se empleará para la conexión del puesto fijo con las antenas.	
			Mano de obra 2,99
			Resto de obra y materiales..... 6.132,69
			<u>TOTAL PARTIDA 6.135,68</u>

Código	Ud	Descripción	Importe
01.11.03	ud	Ejecución de las pruebas locales y de cobertura de tren-tierra en estaciones y en el túnel en ambos sentidos de la marcha, una vez trasladado el puesto fijo y recableadas las antenas.	
			Mano de obra 817,70
			Resto de obra y materiales..... 66,40
			<u>TOTAL PARTIDA 884,10</u>
01.12.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch I2 de 24 puertos 10/100/1000basetx poe y 2 puertos sfp 1g (ópticas no incluidas).	
			Mano de obra 741,76
			Resto de obra y materiales..... 890,72
			<u>TOTAL PARTIDA 1.632,48</u>
01.12.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch I2 de 24 puertos 10/100/1000basetx y 2 puertos sfp 1g (ópticas no incluidas).	
			Mano de obra 242,71
			Resto de obra y materiales..... 548,51
			<u>TOTAL PARTIDA 791,22</u>
01.12.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch I2-3 de 24 puertos 10/100/1000basetx y 2 puertos sfp 1g (ópticas no incluidas).	
			Mano de obra 795,52
			Resto de obra y materiales..... 697,48
			<u>TOTAL PARTIDA 1.493,00</u>
01.12.04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de (1) transceptor 1000 base-sx, ieee 802.3 Mm, 850 nm.	
			Mano de obra 25,47
			Resto de obra y materiales..... 204,53
			<u>TOTAL PARTIDA 230,00</u>

Código	Ud	Descripción	Importe
01.12.05	ud	Integración de la red ip lan de estación en el backbone troncal y en el puesto de mando de amara. Incluye todos los ajustes y modificaciones que sea necesario realizar, la verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y alta en el sistema de gestión.	<p>Mano de obra 2.589,72</p> <p>Resto de obra y materiales..... <u>210,28</u></p> <p>TOTAL PARTIDA 2.800,00</p>
01.12.06	ud	Desinstalación, almacenamiento e instalación de equipo switch de red existente, incluyendo ajustes de configuración y puesta en marcha, así como pequeño material necesario. Totalmente instalado.	<p>Mano de obra 675,60</p> <p>Resto de obra y materiales..... <u>54,86</u></p> <p>TOTAL PARTIDA 730,46</p>
01.12.07	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de un (1) convertor de medios rugerizado 10/100/1000 base-tx a gigabit sfp. Incluso interface sfp 1000base-sx para fibra óptica multimodo, transformador para alimentación a 220v, incluido soporte y accesorios para instalación en armario de campo o rack de 19".	<p>Mano de obra 55,88</p> <p>Resto de obra y materiales..... <u>253,70</u></p> <p>TOTAL PARTIDA 309,58</p>
01.12.08	ud	Desinstalación, y retirada a almacén de ets, o gestión específica según establezca la dirección facultativa, de nodo sdh/pdh de la estación de anoeta.	<p>Mano de obra 865,55</p> <p>Resto de obra y materiales..... <u>70,28</u></p> <p>TOTAL PARTIDA 935,83</p>
01.13.01	ud	Suministro, transporte, montaje, electrificación e instalación de un (1) armario rack de 19" y cuarenta y dos (42) u de altura 800x800 mm a instalar en el interior del cuarto técnico de las estación. Incluye una regleta de seis (6) enchufes sin interruptor, subcuadro eléctrico sobre carril din con las protecciones especificadas en el esquema unifilar del subcuadro propio del rack, iluminación, puesta a tierra y ventilación forzada.	

Código	Ud	Descripción	Importe
			Mano de obra 208,24
			Resto de obra y materiales..... 1.290,60
			<u>TOTAL PARTIDA 1.498,84</u>
01.13.02	ud	Suministro, transporte, montaje, electrificación e instalación de un (1) armario rack de 19" y veinticuatro (24) u de altura 800x800 mm a instalar en el interior del cuarto técnico de las estación. Incluye una regleta de seis (6) enchufes sin interruptor, subcuadro eléctrico sobre carril din con las protecciones especificadas en el esquema unifilar del subcuadro propio del rack, iluminación, puesta a tierra y ventilación forzada.	
			Mano de obra 208,24
			Resto de obra y materiales..... 878,12
			<u>TOTAL PARTIDA 1.086,36</u>
01.13.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de la aparamenta a instalar en todos los cuadros eléctricos interiores de racks o armarios auxiliares de la estación de anoeta, según las especificaciones del esquema unifilar de la estación.	
			Mano de obra 278,85
			Resto de obra y materiales..... 1.639,67
			<u>TOTAL PARTIDA 1.918,52</u>
01.13.04	ud	Desinstalación, almacenaje e instalación de un (1) armario rack de 19" existente.	
			Mano de obra 279,72
			Resto de obra y materiales..... 22,71
			<u>TOTAL PARTIDA 302,43</u>
01.14.01	m	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios y pruebas de cable rz1-k 0,6/1 kv de 2x2,5 + ttx2,5 mm2.	
			Mano de obra 0,39
			Resto de obra y materiales..... 1,72
			<u>TOTAL PARTIDA 2,11</u>
01.14.02	m	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios y pruebas de cable rz1-k 0,6/1 kv de 2x2,5 + ttx2,5 mm2.	
			Mano de obra 0,39
			Resto de obra y materiales..... 1,72
			<u>TOTAL PARTIDA 2,11</u>

Código	Ud	Descripción	Importe
01.15.01	ud	Formación de sistemas de comunicaciones a impartir por parte del contratista a ets en relación a las instalaciones, según queda definido en el pptp.	
			Resto de obra y materiales..... 6.162,84
			TOTAL PARTIDA 6.162,84
01.15.02	ud	Documentación técnica y documentación as-built a entregar por parte del contratista a ets en relación a las instalaciones de: - infraestructura de fibra óptica - red de transmisión digital mpls-tp y red lan ip de estación - sistema tetra - telefonía automática - circuito cerrado de televisión - control de accesos - megafonía automática - sistema de teleindicadores y cronometría - sistema de interfonía de atención al publico	
			Resto de obra y materiales..... 14.500,01
			TOTAL PARTIDA 14.500,01
02.01.01	m	Suministro, montaje e instalación de canal portacables de pvc-m1 rohs tipo unex o similar en características y precio de 60 x 130 mm con tapa y 1 separador para el cableado de fuerza, con parte proporcional de accesorios y elementos de acabado.	
			Mano de obra 16,78
			Resto de obra y materiales..... 21,34
			TOTAL PARTIDA 38,12
02.01.02	m	Suministro, montaje e instalación de canal portacables de pvc-m1 rohs tipo unex o similar en características y precio de 60 x 200 mm con tapa y 1 separador para el cableado de fuerza, con parte proporcional de accesorios y elementos de acabado.	
			Mano de obra 16,78
			Resto de obra y materiales..... 25,40
			TOTAL PARTIDA 42,18

Código	Ud	Descripción	Importe
02.01.03	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de bandeja de acero perforada, galvanizada en caliente por inmersión, espesor 0,8 mm, dimensiones 150x60 mm, incluido soportes en ménsula, horizontales y verticales colocados cada 1'5 m como máximo, piezas de unión, parte proporcional de curvas, codos, ts, cambios de plano, tornillería, fijaciones y etiquetas de identificación de bandeja. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.	
			Mano de obra 17,98
			Maquinaria 1,36
			Resto de obra y materiales..... 7,29
			<u>TOTAL PARTIDA 26,63</u>
02.01.04	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tapa de bandeja, galvanizada en caliente por inmersión, espesor 0,8 mm, dimensiones 150 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 pptp y planos.	
			Mano de obra 17,99
			Maquinaria 1,36
			Resto de obra y materiales..... 10,20
			<u>TOTAL PARTIDA 29,55</u>
02.01.05	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de perfil metálico separado, en bandeja, de altura de acuerdo a la bandeja utilizada, de 1 mm de espesor incluido tornillería de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.	
			Mano de obra 1,09
			Resto de obra y materiales..... 1,37
			<u>TOTAL PARTIDA 2,46</u>
02.01.06	m	Suministro y tendido de un metro de cable de cobre desnudo de sección 50 mm ² . Se incluye parte proporcional de latiguillos y grapas de conexión entre bandejas. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.	
			Mano de obra 1,09
			Resto de obra y materiales..... 4,83
			<u>TOTAL PARTIDA 5,92</u>

Código	Ud	Descripción	Importe
02.02.01	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 16 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.	
			Mano de obra 3,51
			Maquinaria 0,81
			Resto de obra y materiales..... 3,62
			<u>TOTAL PARTIDA 7,94</u>
02.02.02	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 20 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.	
			Mano de obra 3,48
			Maquinaria 0,81
			Resto de obra y materiales..... 4,37
			<u>TOTAL PARTIDA 8,66</u>
02.02.03	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 25 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.	
			Mano de obra 3,51
			Maquinaria 0,81
			Resto de obra y materiales..... 5,92
			<u>TOTAL PARTIDA 10,24</u>
02.02.04	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 32 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.	
			Mano de obra 3,51
			Maquinaria 0,81
			Resto de obra y materiales..... 8,08
			<u>TOTAL PARTIDA 12,40</u>

Código	Ud	Descripción	Importe
02.02.05	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 40 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.	
			Mano de obra 3,51
			Maquinaria 0,81
			Resto de obra y materiales..... 9,75
			TOTAL PARTIDA 14,07
02.02.06	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 16 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.	
			Mano de obra 3,48
			Maquinaria 0,81
			Resto de obra y materiales..... 1,13
			TOTAL PARTIDA 5,42
02.02.07	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 20 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.	
			Mano de obra 3,48
			Maquinaria 0,81
			Resto de obra y materiales..... 1,36
			TOTAL PARTIDA 5,65
02.02.08	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 25 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.	
			Mano de obra 3,48
			Maquinaria 0,81
			Resto de obra y materiales..... 1,94
			TOTAL PARTIDA 6,23

Código	Ud	Descripción	Importe
02.02.09	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 32 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los pptp y planos.	
			Mano de obra 3,51
			Maquinaria 0,81
			Resto de obra y materiales..... 2,59
			<u>TOTAL PARTIDA 6,91</u>
02.02.10	ud	Ejecución de la canalización para acometer a un elemento ubicado en el suelo desde una canalización existente, incluso tubo correspondiente, cata, relleno y reposición de suelo, registro o arqueta si fuera necesario, completamente acabado.	
			Mano de obra 62,29
			Resto de obra y materiales..... 81,71
			<u>TOTAL PARTIDA 144,00</u>
02.02.11	ud	Ejecución de la canalización para acometer a un elemento sobre techo o pared desde canalización empotrada en dovela, falso techo o bandeja suspendida, incluso tubo correspondiente (de acero galvanizado de 25mm si fuera visto), perforación, reposición de techo o pared, elementos de sujeción para el tubo, completamente acabado.	
			Mano de obra 37,38
			Resto de obra y materiales..... 82,62
			<u>TOTAL PARTIDA 120,00</u>
02.03.01	ud	Suministro y montaje de arqueta de pozo de toma de tierra. Incluye marco, tapa y ayudas de albañilería, de acuerdo a planos y pptp.	
			Mano de obra 26,02
			Resto de obra y materiales..... 27,28
			<u>TOTAL PARTIDA 53,30</u>
02.03.02	m3	Demolición de obra de fábrica de horigón en masa o armado. Incluye transporte a vertedero y canon de vertido.	
			Sin descomposición
			<u>TOTAL PARTIDA 99,26</u>
02.03.03	m3	Hormigón de limpieza hm-15, incluso bombeado, suministro de aditivos para la puesta en obra, extendido, nivelación superficial y demás operaciones necesarias.	

Código	Ud	Descripción	Importe
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 104,77
02.03.04	m3	Hormigón para armar ha-25 en cimentaciones, soleras, muros, vigas, pilares, forjados y ménsulas. Incluso colocado, vibrado y cuantas operaciones sean necesarias para cantidades inferiores a 2 m3.	
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 154,40
02.03.05	m2	Encofrado y desencofrado para pequeñas obras, con superficies rectas y curvas. Incluye parte proporcional de apeos necesarios, tapas laterales, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.	
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 120,09
02.03.06	m2	Reposición de solado, similar al existente, incluyendo nivelado, enlechado, pulido, abrillantado y limpieza de pavimento.	
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 70,38
02.03.07	m2	Reposición y/o remates de aplacado o alicatado de paramentos horizontales o verticales con losetas similares a las existentes, pegadas con cemento cola, de tamaño variable, o con planchas metálicas que cubran canalizaciones embebidas con bisagra para permitir acceso a dicha canalización.	
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 245,93
02.03.08	ud	Realización de taladros hasta 110 mm de diámetro, en pavimentos forjados de hormigón armado, hasta 40 cm de espesor con taladro broca diamante hilti o similar. Incluye transporte de material sobrante a vertedero, dejando la instalación completamente acabada y limpia.	
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 55,40
02.03.09	ud	Realización de taladros hasta 50 mm de diámetro, en pavimentos forjados de hormigón armado, hasta 40 cm de espesor con taladro broca diamante hilti o similar. Incluye transporte de material sobrante a vertedero, dejando la instalación completamente acabada y limpia.	

Código	Ud	Descripción	Importe
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 28,19
02.03.10	m2	Suministro y montaje de cerramiento de huecos no utilizados, en pavimentos horizontales de cuartos técnicos, incluyendo perfilera metálica como marco para sujeción de bloque, anclaje, perfilera, bloques prefabricados, relleno de mortero, raseado y enfoscado por ambas caras.	
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 55,43
02.03.11	m2	Suministro y montaje de cerramiento de huecos no utilizados, en paredes verticales, incluyendo materiales necesarios, raseado y enfoscado y pintado por ambas caras.	
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 40,93
02.03.12	m2	Suministro e instalación de materiales necesarios para ejecución de tabiques de obra de fábrica 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 ptp y planos.	
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 33,67
03.01	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de los residuos de papel y cartón, con código LER 150101.	
			Resto de obra y materiales..... 39,30
			TOTAL PARTIDA 39,30
03.02	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de envases de plástico, con código LER 150102.	
			Resto de obra y materiales..... 70,41
			TOTAL PARTIDA 70,41
03.03	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de envases compuestos, con código LER 150105.	
			Resto de obra y materiales..... 27,66
			TOTAL PARTIDA 27,66
03.04	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de hormigón, con código LER 170101.	
			Resto de obra y materiales..... 36,96
			TOTAL PARTIDA 36,96

Código	Ud	Descripción	Importe
03.05	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de maderas limpias, con código LER 170201.	
			Resto de obra y materiales..... 69,74
			TOTAL PARTIDA 69,74
03.06	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de plásticos limpios inertes, con código LER 170203.	
			Resto de obra y materiales..... 35,93
			TOTAL PARTIDA 35,93
03.07	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de hierro y acero, con código LER 170405.	
			Resto de obra y materiales..... 9,06
			TOTAL PARTIDA 9,06
03.08	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de cableado eléctrico, con código LER 170411.	
			Resto de obra y materiales..... 8,32
			TOTAL PARTIDA 8,32
03.09	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de residuos peligrosos, con código LER 170903*.	
			Resto de obra y materiales..... 55,32
			TOTAL PARTIDA 55,32
03.10	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de basuras generadas por los operarios, con código LER 202301.	
			Resto de obra y materiales..... 7,04
			TOTAL PARTIDA 7,04
03.11	ud	Punto limpio para almacenamiento temporal de residuos solidos, desechos y similares durante la construccion, en parque de maquinaria, formado por 3 depositos estancos preparados para residuos toxicos, 1 contenedor abierto sobre terreno preparado para recipientes metalicos, 1 contenedor abierto sobre terreno preparado para neumaticos, 1 contenedor estanco para embalajes y recipientes plasticos, 1 contenedor estanco para recipientes de vidrio y 1 contenedor abierto para maderas, incluso demolicion y restauracion del area utilizada.	
			Resto de obra y materiales..... 3.126,00
			TOTAL PARTIDA 3.126,00
05.01.01	ud	Casco de seguridad	
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 4,15

Código	Ud	Descripción	Importe
05.01.02	ud	Gafas de seguridad contra las proyecciones e impactos	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,35
05.01.03	ud	Gafa contra polvo	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,29
05.01.04	ud	Mascarilla antipolvo con filtros	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	10,15
05.01.05	ud	Cascos protectotes auditivos	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,65
05.01.06	ud	Cinturón de seguridad clase-b	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	51,46
05.01.07	ud	Mono de trabajo	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	11,20
05.01.08	ud	Traje impermeable	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	8,67
05.01.09	ud	Guantes de goma	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	5,85
05.01.10	ud	Guantes de cuero	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	5,85
05.01.11	ud	Guantes aislantes de la electricidad hasta 1000v	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	15,05
05.01.12	ud	Par de guantes para soldador	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	6,06
05.01.13	ud	Botas de goma de seguridad con puntera y plantilla metálica	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	19,15
05.01.14	ud	Botas aislantes de la electricidad	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	45,45

Código	Ud	Descripción	Importe
05.01.15	ud	Par de manguitos para soldador	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	5,87
05.01.16	ud	Mandil de cuero para soldar	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	15,14
05.01.17	ud	Par de polainas para soldador	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	5,61
05.01.18	ud	Pantalla de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	5,94
05.01.19	ud	Chaleco reflectante	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	8,85
05.02.01	ud	Valla autónoma de 2,5 m de longitud para contención de peatones	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	7,76
05.02.02	m	Barandillas	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	9,95
05.02.03	ud	Interruptores diferenciales y tomas de tierra	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	117,56
05.02.04	ud	Instalación de puesta a tierra, compuesta por cable de cobre, electrodo conectado a tierra en masas metálicas, etc	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	94,04
05.03.01	ud	Señal advertencia riesgo de caída de objetos por carga suspendida	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,30
05.03.02	ud	Señal advertencia de peligro indeterminado	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,30
05.03.03	ud	Señal advertencia riesgo eléctrico	

Código	Ud	Descripción	Importe
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,30
05.03.04	ud	Señal de prohibido fumar y llamas desnudas	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,30
05.03.05	ud	Señal prohibido el paso a personas ajenas a la obra	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,30
05.03.06	ud	Señal de protección obligatoria de la cabeza	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,30
05.03.07	ud	Señal de protección obligatoria de los oídos	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,30
05.03.08	ud	Señal protección obligatoria de los pies	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,30
05.03.09	ud	Señal de socorro	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,30
05.03.10	ud	Señal de equipo de primeros auxilios	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	4,30
05.03.11	ud	Señal metálica circular de entrada prohibida	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	62,75
05.03.12	ud	Señal metálica circular de limitación de altura	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	62,75
05.03.13	ud	Señal metálica circular de velocidad máxima permitida	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	68,75
05.03.14	ud	Cono de balizamiento reflectante de plástico	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	5,95

Código	Ud	Descripción	Importe
05.03.15	ud	Señal metálica triangular avisadora de peligro de obras	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	61,03
05.04.01	ud	Acometida de agua para casetas	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	125,42
05.04.02	ud	Acometida eléctrica para casetas	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	214,44
05.04.03	ud	Acometida de saneamiento para casetas	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	410,00
05.04.04	ud	Armario taquilla de chapa metálica, con cerradura	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	36,60
05.04.05	ud	Calefactor convector eléctrico	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	36,65
05.04.06	ud	Jabonera dosificadora industrial antivandálica	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	13,80
05.04.07	ud	Portarrollos industrial antivandálico, instalado zona lavabos	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	13,40
05.04.08	ud	Portarrollos industrial antivandálico para retretes	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	25,00
05.04.09	ud	Recipiente recogida de basura	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	23,55
05.04.10	ud	Percha	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	6,16
05.04.11	ud	Horno-microondas	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	21,14

Código	Ud	Descripción	Importe
05.04.12	ud	Mes de alquiler de casetas de obra para uso de vestuarios, aseos, local, vestíbulo y/o almacén. Incluyendo porte y recogida.	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	210,00
05.05.01	ud	Botiquín portátil para primeros auxilios (completo)	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	75,65
05.05.02	ud	Material de repuesto para el contenido del botiquín	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	45,35
05.05.03	ud	Reconocimiento médico obligatorio	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	80,20
05.06.01	h	Reuniones de seguridad y salud	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	60,14
05.06.02	h	Conservación y limpieza de obra	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	7,20
05.07.01	ud	Extintor nieve carbónica 5 kg	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	76,55
05.07.02	ud	Extintor de polvo abc 6kg	
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	78,15
PIL001	d	Piloto de vía homologado por ets.	
		Mano de obra	280,00
		Resto de obra y materiales.....	22,74
		TOTAL PARTIDA	302,74
v020	ud		
			Sin descomposición
		TOTAL PARTIDA	2.949,05

Código	Ud	Descripción	Importe
--------	----	-------------	---------

Bilbao, diciembre de 2023

LA AUTORA DEL PROYECTO



Fdo.: Macarena Leonisio
SAITEC, S.A.

3. PRESUPUESTOS

3.1 Presupuesto

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01 COMUNICACIONES					
01.01 CABLEADO TRONCAL DE FIBRA ÓPTICA					
01.01.01	m	Suministro y tendido de una manguera tdt (termoplástico-fibra de vidrio reforzada-termoplástico) de 32 fibras ópticas monomodo estándar (según itu-t g.652), Agrupadas en cuatro tubos holgados (8 fibras por tubo). El cable óptico será totalmente dieléctrico, con protección antiroedores, no propagador de llama, libre de halógenos, baja emisión de humos, adecuado para su instalación en conducto y se ajustará a la normativa ets/rfv para este tipo de cables.	3.909,000	4,99	19.505,91
01.01.02	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado e instalación de un (1) terminal multitubo para proteger las fibras ópticas desde el punto donde se realiza el pelado de los cables hasta su entrada a bandejas de empalme y/o conectorización en el interior del rack o armarios de distribución así como la preparación de la cabeza de las 32 fibras ópticas monomodo.	4,000	149,46	597,84
01.01.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor modular de fibra óptica monomodo en armario de 19", para terminación y empalme de mangueras de fibra óptica troncal de 32 fibras y terminación de fibra óptica de 32 fibras de operadores móviles, compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> - 1 X sub-bastidor para armario rack de 19", de 3u de altura, con capacidad para albergar 4 bandejas serie e. - 3 X bandejas de conectorización, cada una con capacidad para terminar hasta 24 fibras en Conectores sc/upc. . Incluidos adaptadores sc/upc. - 1 X bandejas de empalme, cada una con capacidad para fusionar hasta 24 fibras. Incluidos cassettes para 24 fusiones. - 64 X uds. Pig-tail monofibra de g652d, de 5 metros de longitud, cubierta lszh de 3mmo, con un conector sc/upc en el extremo. - 16 X uds. Protector de empalme transparente de 45mm de longitud. Incluso pequeño material de montaje según especificaciones del pptp.	1,000	1.926,39	1.926,39
01.01.04	ud	Realización de una (1) conectorización de fibra óptica monomodo. Incluye el preparado de la fibra, la ejecución del empalme y su instalación en bandeja de conectores de repartidor existente, según especificaciones. Totalmente instalado y probado.	80,000	16,53	1.322,40

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.01.05	ud	Realización de un (1) empalme de fibra óptica monomodo. Incluido el preparado de las dos puntas del hilo óptico, el suministro del refuerzo del empalme y su instalación en bandeja de empalmes del repartidor correspondiente.	32,000	16,30	521,60
01.01.06	ud	Realización de una (1) medición de reflectometría bidireccional, con otdr, de una sección de fibra óptica y una (1) medición de potencia de la fibra, realizadas ambas en segunda y tercera ventana. Incluso ficha (y gráfica) de resultados de la medida, pequeño material y accesorios necesarios para la realización del trabajo.	64,000	23,68	1.515,52
01.01.07	ud	Elaboración y suministro de la documentación de la instalación de fibra óptica monomodo realizada, incluyendo configuración de repartidores y pruebas realizadas.	1,000	327,26	327,26
01.01.08	ud	Actualización en el software de supervisión de fo de la traza de fo para incluir en el sistema de supervisión: Las nuevas tiradas de cable y los nuevos empalmes.	1,000	718,40	718,40
TOTAL 01.01					26.435,32
01.02	CABLEADO TRONCAL DE CUADRETES				
01.02.01	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o tubo de un cable plástico eatst-r, seco, de diez (10) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (10x4x0,9 mm).	734,000	10,84	7.956,56
01.02.02	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o tubo de un cable plástico eatst-r, seco, de tres (3) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (3x4x0,9 mm).	812,000	5,36	4.352,32
01.02.03	u	Suministro, transporte y ejecución de empalme recto termoretráctil para cable de diez (10) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (3x4x0,9 mm) eatst-r , incluso carta de empalme. Totalmente terminado.	2,000	382,37	764,74
01.02.04	u	Suministro, transporte y ejecución de empalme recto termoretráctil para cable de tres (3) cuadretes de dimensiones 0,9 mm (3x4x0,9 mm eatst-r), incluso carta de empalme. Totalmente terminado.	2,000	195,41	390,82
01.02.05	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexiónado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor abierto de 800x1800. La unidad incluye, a parte del propio repartidor para el cable de comunicaciones, las regletas de corte, los descargadores, las cabezas de terminales para los cables, las bobinas trasladoras, las protecciones, los perfiles y el pequeño material auxiliar.	1,000	2.871,61	2.871,61

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.02.06	ud	Preparación y el conexionado de una (1) cabeza de cable de cuadretes 3x4x0,9 eapsp-r a conectar en el repartidor abierto en estación y el terminal correspondiente, según trasposiciones efectuadas por el equilibrado de dichos cables.	2,000	186,21	372,42
01.02.07	ud	Revisiones y medidas de diafonía que se realizarán sobre el cable de diez cuadretes de dimensiones 10x4x0,9 mm después de la instalación.	2,000	568,28	1.136,56
01.02.08	ud	Revisiones y medidas de diafonía que se realizarán sobre el cable de diez cuadretes de dimensiones 3x4x0,9 mm después de la instalación.	2,000	170,80	341,60
01.02.09	ud	Preparación y el conexionado de una (1) cabeza de cable de cuadretes 10x4x0,9 eapsp-r a conectar en el repartidor abierto en estación y el terminal correspondiente, según trasposiciones efectuadas por el equilibrado de dichos cables.	2,000	593,20	1.186,40
TOTAL 01.02					19.373,03

01.03 CABLEADO ESTRUCTURADO Y AUXILIAR

01.03.01	m	Suministro, transporte y tendido de una manguera cdg de 12 fibras ópticas multimodo 50 estándar, tipo optral o similar en características y precio. El cable óptico ajustado será totalmente dieléctrico, resistente a roedores, con cubierta termoplástica, no propadador de llama, cero halógenos y baja emisión de humos.	581,000	2,79	1.620,99
01.03.02	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado e instalación de un (1) terminal multitubo para proteger las fibras ópticas de una manguera de 12 fo multimodo desde el punto donde se realiza el pelado de los cables hasta su entrada al repartidor instalado en rack. Totalmente instalado y probado.	12,000	76,32	915,84
01.03.03	ud	Realización de una (1) conectorización de fibra óptica multimodo en cassette de fibra óptica de conectorización sc. Incluye el preparado de la fibra, el suministro del pig-tail con conector, la ejecución del empalme y su instalación en bandeja de conectores de repartidor, según especificaciones. Totalmente instalado y probado.	104,000	11,02	1.146,08

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.03.04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor de fibra óptica multimodo de 1u de altura en rack de 19", con capacidad para fusionar 12 fibras (en 1 cassette de hasta 12 empalmes) y terminales en adaptadores sc/upc. Incluyendo 12 adaptadores sc/upc y 12 pigtails pre-terminados, cassetes de empalmes y protectores de empalme, que cumpla las características técnicas especificadas en el pptp.	8,000	338,18	2.705,44
01.03.05	ud	Realización de una (1) medición de reflectometría bidireccional, con otdr, de una sección de fibra óptica y una (1) medición de potencia de la fibra. Incluso ficha (y gráfica) de resultados de la medida, pequeño material y accesorios necesarios para la realización del trabajo.	52,000	21,53	1.119,56
01.03.06	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica monomodo simplex de uno con cinco (1,5) metros.	4,000	6,55	26,20
01.03.07	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica monomodo simplex de tres (3) metros.	4,000	7,94	31,76
01.03.08	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica multimodo simplex de uno con cinco (1,5) metros.	28,000	6,55	183,40
01.03.09	ud	Suministro , transporte y conectorización lc-sc o sc-sc de un (1) latiguillo de fibra óptica multimodo simplex de tres (3) metros.	12,000	7,94	95,28
01.03.10	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor con veinticuatro (24) puertos utp categoría 6. Incluida certificación cat 6e.	11,000	468,20	5.150,20
01.03.11	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) latiguillo de interconexión de 1,5 metros, categoría 6, con conectores rj-45, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	100,000	4,11	411,00
01.03.12	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) latiguillo de interconexión de 3 metros, categoría 6, con conectores rj-45, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	8,000	5,20	41,60

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.03.13	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) latiguillo de interconexión de 5 metros, categoría 6, con conectores rj-45, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	2,000	6,61	13,22
01.03.14	ud	Suministro y montaje de organizador horizontal de cable utp de 2u para montaje en rack de 19".	11,000	41,62	457,82
01.03.15	m	Suministro e instalación de cable utp categoría 6 de 4 pares con cubierta lszh, incluso parte proporcional de conector. Completamente instalado y etiquetado.	3.330,000	1,15	3.829,50
01.03.18	ud	Suministro, transporte, instalación, conexionado y pruebas de un (1) armario metálico mural (300x300x350mm) para equipos accesorios de cámara o interfono, incluido, bandeja para soporte de conversor de medios, carril din, protecciones de alimentación, bandeja de conexiones para 8 fibras ópticas, 3 bases schuko, soporte para instalación en pared o techo, accesorios, pequeño material y toma a tierra.	3,000	695,81	2.087,43
01.03.17	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un repartidor óptico de fijación mural incluyendo caja de terminación y empalme para hasta 32 fibras, 3 bandejas de empalme y 32 conectores con su correspondiente adaptador sc/apc y pigtail.	3,000	1.528,01	4.584,03
01.03.16	ud	Suministro transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) roseta rj45 utp categoría 6 para voz y/o datos debidamente identificadas entre todo el conjunto de tomas instaladas en la red modelo c9079/6 de bticino o similar y equivalente en prestaciones y calidad.	36,000	8,82	317,52
TOTAL 01.03					24.736,87
01.04 SISTEMA DE TELEINDICADORES Y CRONOMETRÍA					
01.04.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio de un (1) teleindicador de vestíbulo ip de una cara con pantalla en color tft de 42", cables y conectores necesarios para su instalación así como la propia instalación. totalmente instalado y en funcionamiento	2,000	1.952,39	3.904,78
01.04.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de una (1) carcasa con electrónica para teleindicador de vestíbulo de una cara con pantalla en color tft de 42".	3,000	1.050,00	3.150,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.04.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) soporte a techo y/o pared para teleindicador de vestíbulo de una cara con pantalla en color tft de 42".	3,000	1.350,00	4.050,00
01.04.04	ud	Integración de los elementos del sistema de teleindicadores de las estaciones, servidor local y teleindicadores en los sistemas de teleindicadores del puesto de mando de amara y su ampliación si fuese necesaria.	1,000	3.000,00	3.000,00
01.04.05	ud	Desinstalación, almacenaje, reinstalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de (1) monitor existente.	1,000	217,32	217,32
01.04.06	ud	Reubicación de teleindicador en andén, de acuerdo a la nueva geometría, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento. Incluye soporte nuevo en nueva ubicación totalmente instalado.	2,000	1.157,53	2.315,06
01.04.07	ud	Reubicación del servidor de teleindicadores existente en rack de sistemas de información en cuarto de comunicaciones del vestíbulo 2 . Includo monitor.	1,000	86,93	86,93
TOTAL 01.04					16.724,09

01.05 SISTEMA DE INTERFONÍA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

01.05.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado y pruebas (inclusive conexión a switch de interfonía) e integración de un (1) interfono ip de atención al público modelo w1600ip o similar a instalar sobre pedestal.	2,000	1.372,87	2.745,74
01.05.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado y pruebas (inclusive conexión a switch de interfonía) e integración de un (1) interfono ip de atención al público modelo w1600ip o similar a instalar empotrado en meat.	2,000	795,25	1.590,50
01.05.03	ud	Integración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de interfonía de atención al público de las estaciones, interfonos ip y switch de interfonía en el sistema de interfonía de ets ifonic-quintum	1,000	500,00	500,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.05.04	ud	Desinstalación, almacenaje , instalación, configuración, conexionado, accesorios, complementos, etiquetado y pruebas (inclusive conexión a switch del operador) de un (1) interfono ip de atención al público sobre pedestal existente.	1,000	233,37	233,37
TOTAL 01.05					5.069,61
01.06 SISTEMA DE MEGAFONÍA AUTOMÁTICA					
01.06.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, puesta en marcha y pruebas de una (1) caja de sonido de 32w 100v 2 vías ip56 acabada en abs blanco, con rejilla y soporte en aluminio. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcto montaje e instalación. Incluye soporte en u orientable para montaje en pared.	14,000	242,96	3.401,44
01.06.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de interface de audio con conexión ip para 4 módulos de potencia.	2,000	5.758,83	11.517,66
01.06.04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de módulo de potencia de 460w 100 v clase d.A.C. Incluso, software de gestión local, control automático de ganancia, instalado en interface ip para 4 módulos de amplificación en cuarto de comunicaciones.	8,000	974,23	7.793,84
01.06.05	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) pupitre local de megafonía programable y con salida ethernet. Incluso fuente de alimentación de 24vcc y 2,5a.	2,000	2.133,43	4.266,86
01.06.06	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o canalización existente de un cable para altavoces apantallado libre de halógenos y no propagador de la llama de 2x2,5mm2 de sección. Totalmente instalado.	400,000	2,27	908,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.06.07	ud	Integración de los elementos del sistema de megafonía de la estación en las aplicaciones existentes del sistema centralizado de megafonía de gipuzkoa. La presente unidad de obra comprende la integración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de megafonía de la estación en las aplicaciones existentes del sistema centralizado de megafonía de gipuzkoa y su ampliación en caso de que fuese necesario. Incluye ajuste de niveles de audio, verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y asesoría acerca de su funcionamiento.	1,000	695,87	695,87
01.06.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) columna acústica 8x3,5" 100w 100v acabado en aluminio incluyendo anclaje a pared . Incluye todos los accesorios necesarios para su correcto montaje e instalación.	16,000	1.890,79	30.252,64
01.06.08	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja o canalización existente de un cable para altavoces apantallado libre de halógenos y no propagador de la llama de 2x1,5mm2 de sección. Totalmente instalado.	1.510,000	1,72	2.597,20
TOTAL 01.06					61.433,51
01.07 SISTEMA DE CCTV					
01.07.01	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de una (1) cámara fija ip hd 720p con salida h.264 Y posibilidad de alimentación poe. Incluso transformador 220v-24v-35va, óptica varifocal motorizada, carcasa antivandálica, calefactor, disipador de calor, soporte a pared, techo o columna y accesorios necesarios.	2,000	959,67	1.919,34
01.07.02	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de una (1) cámara fija de interior ip hp 720p en color con salida h.264 Y posibilidad de alimentación poe. Incluso transformador 220v-24v-35va, carcasa antivandálica, calefactor, disipador de calor, soporte a pared, techo o columna y accesorios necesarios.	16,000	858,79	13.740,64

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.07.03	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de un (1) videograbador digital netvry chasis para instalación en rack de 19" con capacidad para grabar ininterrumpidamente durante 30 días las imágenes que proporcionan las cámaras ip conectadas al switch de cctv. Incluso latiguillo utp cat. 6 De 3metros con conectores rj45 y monitor con teclado y ratón para instalación en rack de 19" , accesorios, pequeño material, etiquetado y licencias necesarias.	1,000	14.744,11	14.744,11
01.07.04	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, pruebas y ouesta en servicio del software de gestión de vídeo, incluido licencias necesarias para todas las cámaras y el pequeño material necesario para su perfecta ejecución. El software será compatible con las cámaras, el videograbador vigilant netvr 5210 o similar a instalar y el equipamiento y software de cctv existente en el puesto de mando de amara con el que tenga que interactuar.	1,000	2.357,31	2.357,31
01.07.05	ud	Integración, configuración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de cctv en los sistemas de cctv rvision del puesto de mando de amara. Se proporcionarán los sdks y apis correspondientes de todos los equipos de forma que se pueda acceder a los mismos desde los sistemas de gestión y visualización, existentes y futuros, del puesto de mando.	1,000	4.773,14	4.773,14
01.07.06	ud	Suministro, transporte, y colocación para una (1) placa de información al público de acceso a zona videovigilada en los lugares que corresponde en función de lo establecido con la ley de protección de datos. La placa podrá ser metálica o una pegatina vinílica.	8,000	5,45	43,60
01.07.07	ud	Desinstalación, almacenaje, instalación, conexionado, configuración, pruebas y puesta en servicio de una (1) cámara fija ip existente.	2,000	109,70	219,40
TOTAL 01.07					37.797,54

01.08 SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.08.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) controlador de estación para cuatro (4) puertas. Se incluyen equipos periféricos, fuentes de alimentación y conexionado, cableado y pequeño material necesario para su perfecta ejecución en los puntos de control de acceso especificados en el presente pliego. Incluso la instalación, programación, configuración y puesta en marcha del hardware y software necesarios para la completa gestión de los equipos instalados, accesorios y etiquetado.	4,000	1.564,75	6.259,00
01.08.02	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio de un (1) lector de tarjeta de proximidad, incluido cableado y el pequeño material necesario para su perfecta ejecución en los puntos de control de acceso especificados en el presente pliego. Se incluye también la comprobación y puesta en marcha de la unidad.	11,000	131,00	1.441,00
01.08.03	ud	Suministro, transporte, configuración, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de una (1) tarjeta de proximidad para ser usada con el sistema de control de accesos.	5,000	5,66	28,30
01.08.04	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado, pruebas necesarias para su correcto funcionamiento y puesta en servicio de una (1) cerradura electromecánica de seguridad, incluso cilindro de emergencia con llaves maestras, contacto magnético, fuente de alimentación, batería, cableado y el pequeño material necesario para su perfecta ejecución en los puntos de control de acceso especificados en el presente pliego, incluyendo cualquier modificación necesaria en la puerta, muelle de retroceso etc. Se incluye también la comprobación y puesta en marcha de la unidad.	11,000	762,12	8.383,32
01.08.05	m	Suministro, tendido y conexionado de cable de 4 pares trenzados con pantalla global (ftp), categoría 6 y cubierta lszh. Todo ello según pliego y planos. Completamente instalado y etiquetado.	290,000	3,09	896,10

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.08.06	ud	Integración , configuración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de control de accesos de la estación en las aplicaciones dass-dorlet existentes del sistema centralizado de control de accesos de gipuzkoa. Incluye modificación del software existente y posible ampliación del hardware existente para incluir todo el equipamiento de la estación a controlar, verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y asesoría acerca de su funcionamiento.	1,000	2.076,60	2.076,60
TOTAL 01.08					19.084,32
01.09 SISTEMA DE INTERFONÍA DE EMERGENCIA					
01.09.05	ud	Suministro, transporte, y montaje de envolvente para interfono de emergencia en color amarillo realizada en acero inoxidable de 1,5 mm con cuatro tuercas enjauladas para amarrar la placa de interfono y pieza de amarre a canaleta de acero existente. Completamente colocada con interfono existente en su interior.	2,000	586,79	1.173,58
01.09.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexión, accesorios, complementos, etiquetado, pruebas y puesta en servicio de un (1) interfono de emergencia de intemperie sip color amarillo, incluso pedestal de acero inoxidable, preparación y conexión del cable utp en el repartidor correspondiente y en el propio terminal, conexión al switch de voz, verificación de la instalación del cable y alta y configuración del interfono en la centralita automática a través de la vlan de voz de la red ip.	5,000	1.433,93	7.169,65
01.09.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexión, accesorios, complementos, etiquetado, pruebas y puesta en servicio de un (1) interfono ip sip de ascensor integrado en cuadro de ascensor, incluso caja para alojar interfono, preparación y conexión del cable utp en el repartidor correspondiente y en el propio terminal, conexión al switch de voz, verificación de la instalación del cable y alta y configuración del interfono en la centralita automática a través de la configuración de la vlan de voz de la red ip.	4,000	480,99	1.923,96
01.09.03	ud	Suministro de licencias para integración y alta de los nuevos terminales de telefonía automática, interfonos de emergencia e interfonos de ascensor, en la centralita automática del puesto de mando para permitir el funcionamiento y operativa previsto para este sistema.	6,000	120,17	721,02

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.09.04	ud	La presente partida comprende la desinstalación, almacenamiento, montaje, instalación, configuración, conexión, etiquetado, pruebas y puesta en servicio de un (1) interfono de emergencia sobre pedestal existente, incluyendo preparación y conexión del cable utp en el repartidor correspondiente y en el propio terminal, conexión al switch de voz, verificación de la instalación del cable y alta y configuración del interfono en la centralita automática a través de la vlan de voz de la red ip	2,000	146,44	292,88
TOTAL 01.09					11.281,09
01.11 SISTEMA DE TREN-TIERRA					
01.11.01	ud	Traslado de un (1) puesto fijo de tren – tierra inclusive el desmontaje del equipamiento del puesto fijo actual y su traslado y completa instalación en su nueva ubicación final, la total instalación y ensamblado de los materiales entre sí y con aquellos que estén interrelacionados. Incluye el traslado del armario de alimentación, del teléfono de puesto fijo, del bastidor de puesto fijo y la conexión de éste con el armario repartidor de tres cuadros existente. Incluso alimentación de la línea de 3.000 V a través de transformador. Incluso suministro y transporte de todo pequeño material necesario para su instalación, pruebas y puesta en marcha.	1,000	3.365,03	3.365,03
01.11.03	ud	Ejecución de las pruebas locales y de cobertura de tren-tierra en estaciones y en el túnel en ambos sentidos de la marcha, una vez trasladado el puesto fijo y recableadas las antenas.	1,000	884,10	884,10
01.11.02	m	Suministro, transporte y tendido por bandeja y canalización de cable coaxial de 7/8" de bajas pérdidas. Dicho cable estará terminado en ambos extremos en los correspondientes conectores (incluidos) y se empleará para la conexión del puesto fijo con las antenas.	1,000	6.135,68	6.135,68
TOTAL 01.11					10.384,81
01.10 SISTEMA DE TELEFONÍA AUTOMÁTICA					
01.10.01	ud	Suministro, transporte, montaje, conexión, alimentación eléctrica, accesorios, instalación y configuración de un (1) terminal telefónico ip de sobremesa para instalar en los cuartos técnicos. Incluso panel de alimentación ac/dc.	6,000	122,00	732,00
TOTAL 01.10					732,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.12 REDES DE COMUNICACIONES					
01.12.01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch l2 de 24 puertos 10/100/1000basetx poe y 2 puertos sfp 1g (ópticas no incluidas).	4,000	1.632,48	6.529,92
01.12.02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch l2 de 24 puertos 10/100/1000basetx y 2 puertos sfp 1g (ópticas no incluidas).	2,000	791,22	1.582,44
01.12.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch l2-3 de 24 puertos 10/100/1000basetx y 2 puertos sfp 1g (ópticas no incluidas).	1,000	1.493,00	1.493,00
01.12.04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de (1) transceptor 1000 base-sx, ieee 802.3 Mm, 850 nm.	10,000	230,00	2.300,00
01.12.05	ud	Integración de la red ip lan de estación en el backbone troncal y en el puesto de mando de amara. Incluye todos los ajustes y modificaciones que sea necesario realizar, la verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y alta en el sistema de gestión.	1,000	2.800,00	2.800,00
01.12.06	ud	Desinstalación, almacenamiento e instalación de equipo switch de red existente, incluyendo ajustes de configuración y puesta en marcha, así como pequeño material necesario. Totalmente instalado.	4,000	730,46	2.921,84
01.12.07	ud	Suministro, transporte, instalación, configuración, conexionado, pruebas y puesta en servicio de un (1) convertor de medios rugerizado 10/100/1000 base-tx a gigabit sfp. Incluso interface sfp 1000base-sx para fibra óptica multimodo, transformador para alimentación a 220v, incluido soporte y accesorios para instalación en armario de campo o rack de 19".	8,000	309,58	2.476,64
01.12.08	ud	Desinstalación, y retirada a almacén de ets, o gestión específica según establezca la dirección facultativa, de nodo sdh/pdh de la estación de anoeta.	1,000	935,83	935,83
TOTAL 01.12					21.039,67

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.13 LOCAL TÉCNICO DE COMUNICACIONES Y SERVICIOS AUXILIARES					
01.13.01	ud	Suministro, transporte, montaje, electrificación e instalación de un (1) armario rack de 19" y cuarenta y dos (42) u de altura 800x800 mm a instalar en el interior del cuarto técnico de las estación. Incluye una regleta de seis (6) enchufes sin interruptor, subcuadro eléctrico sobre carril din con las protecciones especificadas en el esquema unifilar del subcuadro propio del rack, iluminación, puesta a tierra y ventilación forzada.	3,000	1.498,84	4.496,52
01.13.02	ud	Suministro, transporte, montaje, electrificación e instalación de un (1) armario rack de 19" y veinticuatro (24) u de altura 800x800 mm a instalar en el interior del cuarto técnico de las estación. Incluye una regleta de seis (6) enchufes sin interruptor, subcuadro eléctrico sobre carril din con las protecciones especificadas en el esquema unifilar del subcuadro propio del rack, iluminación, puesta a tierra y ventilación forzada.	1,000	1.086,36	1.086,36
01.13.03	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexiónado, accesorios, etiquetado y pruebas de la aparamenta a instalar en todos los cuadros eléctricos interiores de racks o armarios auxiliares de la estación de anoeta, según las especificaciones del esquema unifilar de la estación.	1,000	1.918,52	1.918,52
01.13.04	ud	Desinstalación, almacenaje e instalación de un (1) armario rack de 19" existente.	2,000	302,43	604,86
TOTAL 01.13					8.106,26
01.14 CABLEADO ELÉCTRICO					
01.14.01	m	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexiónado, accesorios y pruebas de cable rz1-k 0,6/1 kv de 2x2,5 + ttx2,5 mm2.	994,000	2,11	2.097,34
01.14.02	m	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexiónado, accesorios y pruebas de cable rz1-k 0,6/1 kv de 2x2,5 + ttx2,5 mm2.	66,000	2,11	139,26
TOTAL 01.14					2.236,60
01.15 DOCUMENTACIÓN Y FORMACIÓN					
01.15.01	ud	Formación de sistemas de comunicaciones a impartir por parte del contratista a ets en relación a las instalaciones, según queda definido en el ptp.	1,000	6.162,84	6.162,84

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
01.15.02	ud	Documentación técnica y documentación as-built a entregar por parte del contratista a ets en relación a las instalaciones de: - infraestructura de fibra óptica - red de transmisión digital mpls-tp y red lan ip de estación - sistema tetra - telefonía automática - circuito cerrado de televisión - control de accesos - megafonía automática - sistema de teleindicadores y cronometría - sistema de interfonía de atención al publico	1,000	14.500,01	14.500,01
TOTAL 01.15					20.662,85
TOTAL 01					285.097,57

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
02		VARIOS			
02.01		BANDEJAS			
02.01.01	m	Suministro, montaje e instalación de canal portacables de pvc-m1 rohs tipo unex o similar en características y precio de 60 x 130 mm con tapa y 1 separador para el cableado de fuerza, con parte proporcional de accesorios y elementos de acabado.	270,000	38,12	10.292,40
02.01.02	m	Suministro, montaje e instalación de canal portacables de pvc-m1 rohs tipo unex o similar en características y precio de 60 x 200 mm con tapa y 1 separador para el cableado de fuerza, con parte proporcional de accesorios y elementos de acabado.	21,000	42,18	885,78
02.01.03	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de bandeja de acero perforada, galvanizada en caliente por inmersión, espesor 0,8 mm, dimensiones 150x60 mm, incluido soportes en ménsula, horizontales y verticales colocados cada 1'5 m como máximo, piezas de unión, parte proporcional de curvas, codos, ts, cambios de plano, tornillería, fijaciones y etiquetas de identificación de bandeja. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	447,000	26,63	11.903,61
02.01.04	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tapa de bandeja, galvanizada en caliente por inmersión, espesor 0,8 mm, dimensiones 150 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 ptp y planos.	28,000	29,55	827,40
02.01.05	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de perfil metálico separado, en bandeja, de altura de acuerdo a la bandeja utilizada, de 1 mm de espesor incluido tornillería de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	28,000	2,46	68,88
02.01.06	m	Suministro y tendido de un metro de cable de cobre desnudo de sección 50 mm ² . Se incluye parte proporcional de latiguillos y grapas de conexión entre bandejas. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	447,000	5,92	2.646,24
TOTAL 02.01					26.624,31

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
02.02		TUBOS			
02.02.01	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 16 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	1,000	7,94	7,94
02.02.02	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 20 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	60,000	8,66	519,60
02.02.03	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 25 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	1,000	10,24	10,24
02.02.04	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 32 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	1,000	12,40	12,40
02.02.05	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 40 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	40,000	14,07	562,80
02.02.06	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 16 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	1,000	5,42	5,42

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
02.02.07	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 20 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	60,000	5,65	339,00
02.02.08	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 25 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	1,000	6,23	6,23
02.02.09	m	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de tubería de plástico de poliamida diámetro 32 mm, autoextinguible, libre de halógenos, directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los ptp y planos.	1,000	6,91	6,91
02.02.10	ud	Ejecución de la canalización para acometer a un elemento ubicado en el suelo desde una canalización existente, incluso tubo correspondiente, cata, relleno y reposición de suelo, registro o arqueta si fuera necesario, completamente acabado.	3,000	144,00	432,00
02.02.11	ud	Ejecución de la canalización para acometer a un elemento sobre techo o pared desde canalización empotrada en dovela, falso techo o bandeja suspendida, incluso tubo correspondiente (de acero galvanizado de 25mm si fuera visto), perforación, reposición de techo o pared, elementos de sujeción para el tubo, completamente acabado.	55,000	120,00	6.600,00
TOTAL 02.02					8.502,54
02.03 OBRA CIVIL					
02.03.01	ud	Suministro y montaje de arqueta de pozo de toma de tierra. Incluye marco, tapa y ayudas de albañilería, de acuerdo a planos y ptp.	1,000	53,30	53,30
02.03.02	m3	Demolición de obra de fábrica de horigón en masa o armado. Incluye transporte a vertedero y canon de vertido.	0,300	99,26	29,78
02.03.03	m3	Hormigón de limpieza hm-15, incluso bombeado, suministro de aditivos para la puesta en obra, extendido, nivelación superficial y demás operaciones necesarias.	1,000	104,77	104,77

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
02.03.04	m3	Hormigón para armar ha-25 en cimentaciones, soleras, muros, vigas, pilares, forjados y ménsulas. Incluso colocado, vibrado y cuantas operaciones sean necesarias para cantidades inferiores a 2 m3.	1,000	154,40	154,40
02.03.05	m2	Encofrado y desencofrado para pequeñas obras, con superficies rectas y curvas. Incluye parte proporcional de apeos necesarios, tapas laterales, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material correctamente ejecutado.	1,000	120,09	120,09
02.03.06	m2	Reposición de solado, similar al existente, incluyendo nivelado, enlechado, pulido, abrillantado y limpieza de pavimento.	1,000	70,38	70,38
02.03.07	m2	Reposición y/o remates de aplacado o alicatado de paramentos horizontales o verticales con losetas similares a las existentes, pegadas con cemento cola, de tamaño variable, o con planchas metálicas que cubran canalizaciones embebidas con bisagra para permitir acceso a dicha canalización.	1,000	245,93	245,93
02.03.08	ud	Realización de taladros hasta 110 mm de diámetro, en pavimentos forjados de hormigón armado, hasta 40 cm de espesor con taladro broca diamante hilti o similar. Incluye transporte de material sobrante a vertedero, dejando la instalación completamente acabada y limpia.	5,000	55,40	277,00
02.03.09	ud	Realización de taladros hasta 50 mm de diámetro, en pavimentos forjados de hormigón armado, hasta 40 cm de espesor con taladro broca diamante hilti o similar. Incluye transporte de material sobrante a vertedero, dejando la instalación completamente acabada y limpia.	5,000	28,19	140,95
02.03.10	m2	Suministro y montaje de cerramiento de huecos no utilizados, en pavimentos horizontales de cuartos técnicos, incluyendo perfilera metálica como marco para sujeción de bloque, anclaje, perfilera, bloques prefabricados, relleno de mortero, raseado y enfoscado por ambas caras.	5,000	55,43	277,15
02.03.11	m2	Suministro y montaje de cerramiento de huecos no utilizados, en paredes verticales, incluyendo materiales necesarios, raseado y enfoscado y pintado por ambas caras.	5,000	40,93	204,65
02.03.12	m2	Suministro e instalación de materiales necesarios para ejecución de tabiques de obra de fábrica 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 ptp y planos.	10,000	33,67	336,70

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL 02.03					2.015,10
02.04		PILOTAJE			
PIL001	d	Piloto de vía homologado por ets.	10,000	302,74	3.027,40
TOTAL 02.04					3.027,40
TOTAL 02					40.169,35

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
03		GESTIÓN DE RESIDUOS			
03.01	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de los residuos de papel y cartón, con código LER 150101.	0,500	39,30	19,65
03.02	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de envases de plástico, con código LER 150102.	0,500	70,41	35,21
03.03	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de envases compuestos, con código LER 150105.	0,680	27,66	18,81
03.04	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de hormigón, con código LER 170101.	0,710	36,96	26,24
03.05	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de maderas limpias, con código LER 170201.	0,030	69,74	2,09
03.06	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de plásticos limpios inertes, con código LER 170203.	0,190	35,93	6,83
03.07	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de hierro y acero, con código LER 170405.	0,520	9,06	4,71
03.08	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de cableado eléctrico, con código LER 170411.	0,180	8,32	1,50
03.09	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de residuos peligrosos, con código LER 170903*.	0,010	55,32	0,55
03.10	t	Retirada, carga, transporte y gestión por gestor autorizado de basuras generadas por los operarios, con código LER 202301.	0,040	7,04	0,28
03.11	ud	Punto limpio para almacenamiento temporal de residuos solidos, desechos y similares durante la construccion, en parque de maquinaria, formado por 3 depositos estancos preparados para residuos toxicos, 1 contenedor abierto sobre terreno preparado para recipientes metalicos, 1 contenedor abierto sobre terreno preparado para neumaticos, 1 contenedor estanco para embalajes y recipientes plasticos, 1 contenedor estanco para recipientes de vidrio y 1 contenedor abierto para maderas, incluso demolicion y restauracion del area utilizada.	1,000	3.126,00	3.126,00
TOTAL 03					3.241,87

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
04		SEGURIDAD Y SALUD			
04.01		PROTECCIONES INDIVIDUALES			
05.01.01	ud	Casco de seguridad	2,000	4,15	8,30
05.01.02	ud	Gafas de seguridad contra las proyecciones e impactos	2,000	4,35	8,70
05.01.03	ud	Gafa contra polvo	2,000	4,29	8,58
05.01.04	ud	Mascarilla antipolvo con filtros	4,000	10,15	40,60
05.01.05	ud	Cascos protectotes auditivos	2,000	4,65	9,30
05.01.06	ud	Cinturón de seguridad clase-b	2,000	51,46	102,92
05.01.07	ud	Mono de trabajo	2,000	11,20	22,40
05.01.08	ud	Traje impermeable	2,000	8,67	17,34
05.01.09	ud	Guantes de goma	2,000	5,85	11,70
05.01.10	ud	Guantes de cuero	2,000	5,85	11,70
05.01.11	ud	Guantes aislantes de la electricidad hasta 1000v	2,000	15,05	30,10
05.01.12	ud	Par de guantes para soldador	2,000	6,06	12,12
05.01.13	ud	Botas de goma de seguridad con puntera y plantilla metálica	2,000	19,15	38,30
05.01.14	ud	Botas aislantes de la electricidad	2,000	45,45	90,90
05.01.15	ud	Par de manguitos para soldador	2,000	5,87	11,74
05.01.16	ud	Mandil de cuero para soldar	2,000	15,14	30,28
05.01.17	ud	Par de polainas para soldador	2,000	5,61	11,22
05.01.18	ud	Pantalla de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura	2,000	5,94	11,88
05.01.19	ud	Chaleco reflectante	2,000	8,85	17,70
TOTAL 04.01					495,78
04.02		PROTECCIONES COLECTIVAS			
05.02.01	ud	Valla autónoma de 2,5 m de longitud para contención de peatones	20,000	7,76	155,20
05.02.02	m	Barandillas	10,000	9,95	99,50
05.02.03	ud	Interruptores diferenciales y tomas de tierra	1,000	117,56	117,56
05.02.04	ud	Instalación de puesta a tierra, compuesta por cable de cobre, electrodo conectado a tierra en masas metálicas, etc	1,000	94,04	94,04
TOTAL 04.02					466,30

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
04.03		SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD			
05.03.01	ud	Señal advertencia riesgo de caída de objetos por carga suspendida	1,000	4,30	4,30
05.03.02	ud	Señal advertencia de peligro indeterminado	1,000	4,30	4,30
05.03.03	ud	Señal advertencia riesgo eléctrico	1,000	4,30	4,30
05.03.04	ud	Señal de prohibido fumar y llamas desnudas	4,000	4,30	17,20
05.03.05	ud	Señal prohibido el paso a personas ajenas a la obra	2,000	4,30	8,60
05.03.06	ud	Señal de protección obligatoria de la cabeza	1,000	4,30	4,30
05.03.07	ud	Señal de protección obligatoria de los oídos	1,000	4,30	4,30
05.03.08	ud	Señal protección obligatoria de los pies	1,000	4,30	4,30
05.03.09	ud	Señal de socorro	1,000	4,30	4,30
05.03.10	ud	Señal de equipo de primeros auxilios	1,000	4,30	4,30
05.03.11	ud	Señal metálica circular de entrada prohibida	1,000	62,75	62,75
05.03.12	ud	Señal metálica circular de limitación de altura	1,000	62,75	62,75
05.03.13	ud	Señal metálica circular de velocidad máxima permitida	1,000	68,75	68,75
05.03.14	ud	Cono de balizamiento reflectante de plástico	12,000	5,95	71,40
05.03.15	ud	Señal metálica triangular avisadora de peligro de obras	1,000	61,03	61,03
TOTAL 04.03					386,88
04.04		INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA			
05.04.01	ud	Acometida de agua para casetas	1,000	125,42	125,42
05.04.02	ud	Acometida eléctrica para casetas	1,000	214,44	214,44
05.04.03	ud	Acometida de saneamiento para casetas	1,000	410,00	410,00
05.04.04	ud	Armario taquilla de chapa metálica, con cerradura	2,000	36,60	73,20
05.04.05	ud	Calefactor convector eléctrico	1,000	36,65	36,65
05.04.06	ud	Jabonera dosificadora industrial antivandálica	2,000	13,80	27,60
05.04.07	ud	Portarrollos industrial antivandálico, instalado zona lavabos	1,000	13,40	13,40
05.04.08	ud	Portarrollos industrial antivandálico para retretes	1,000	25,00	25,00
05.04.09	ud	Recipiente recogida de basura	1,000	23,55	23,55

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
05.04.10	ud	Percha	2,000	6,16	12,32
05.04.11	ud	Horno-microondas	1,000	21,14	21,14
05.04.12	ud	Mes de alquiler de casetas de obra para uso de vestuarios, aseos, local, vestíbulo y/o almacén. Incluyendo porte y recogida.	12,000	210,00	2.520,00
TOTAL 04.04					3.502,72
04.05 INSTALACIONES Y SERVICIOS DE PRIMEROS AUXILIOS					
05.05.01	ud	Botiquín portátil para primeros auxilios (completo)	1,000	75,65	75,65
05.05.02	ud	Material de repuesto para el contenido del botiquín	1,000	45,35	45,35
05.05.03	ud	Reconocimiento médico obligatorio	2,000	80,20	160,40
TOTAL 04.05					281,40
04.06 MANO DE OBRA DE SS. REUNIONES Y FORMACIÓN					
05.06.01	h	Reuniones de seguridad y salud	6,000	60,14	360,84
05.06.02	h	Conservación y limpieza de obra	12,000	7,20	86,40
TOTAL 04.06					447,24
04.07 PROTECCIONES CONTRA INCENDIOS					
05.07.01	ud	Extintor nieve carbónica 5 kg	1,000	76,55	76,55
05.07.02	ud	Extintor de polvo abc 6kg	2,000	78,15	156,30
TOTAL 04.07					232,85
TOTAL 04					5.813,17
TOTAL.....					334.321,96

3.2 Presupuesto de Ejecución Material

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	COMUNICACIONES.....	285.097,57	85,28
02	VARIOS.....	40.169,35	12,02
03	GESTIÓN DE RESIDUOS	3.241,87	0,97
04	SEGURIDAD Y SALUD	5.813,17	1,74
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		334.321,96	

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTIÚN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Bilbao, diciembre de 2023

LA AUTORA DEL PROYECTO



Fdo.: Macarena Leonisio
SAITEC, S.A.

3.3 Presupuesto Base de Licitación

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	334.321,96
13,00 % Gastos generales.....	43.461,85
6,00 % Beneficio industrial	20.059,32
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	397.843,13
21,00 % I.V.A.....	83.547,06
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA	481.390,19

El Presupuesto Base de Licitación CON IVA es de CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

Bilbao, diciembre de 2023

LA AUTORA DEL PROYECTO



Fdo.: Macarena Leonisio
SAITEC, S.A.