PROYECTO DE COMUNICACIONES DE LA VARIANTE DEL TOPO



ANEJO 5

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS



ÍNDICE

1	LISTADO DE DESCOMPUESTOS	2
1.	LISTADO DE DESCOMPOESTOS	_



1. LISTADO DE DESCOMPUESTOS



CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

01 01.01	INFRAESTRUCTURA TRONCAL DE RED DE COMUNICACI Infraestructura de Fibra Óptica	CIONES			
01.01.01	Suministro y tendido de manguera de 32 F.O. monomodo Suministro y tendido de manguera de fibra óptica,	•			
	fibras ópticas monomodo, G-652, agrupadas en cu holgados por bandeja o canalización existente.	atro tubos			
MO MT0101-001.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Manguera de 32 F.O. monomodo MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,020000 h 1,000000 m 0,058600 % 0,059772 %	40,00 5,06 2,00 6,00	0,8000 5,0600 0,1172 0,3586	
		Mano de obra Materiales Otros			0,8000 5,0600 0,4800
		TOTAL PARTIDA			6,34
01.01.02	Suministro y tendido de manguera de 16 fibras ópticas multimodo	m			
	Suministro y tendido de manguera de fibra óptica,	-			
	fibras ópticas multimodo agrupadas en dos tubos	J			
	bandeja o canalización existente. Totalmente termi	nada en conector			
	de repartidor monobandeja.				
МО	Mana da Obra	0.020000 h	40.00	0.0000	
MO MT0101-002.01	Mano de Obra Manguera de 16 fibras ópticas MM	0,020000 h 1,000000 m	40,00 2,85	0,8000 2,8500	
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	0,036500 %	2,00	0,0730	
%CI	COSTES INDIRECTOS	0,037230 %	6,00	0,2234	
		Mano de obra Materiales Otros			0,8000 2,8500 0,2900
		TOTAL PARTIDA			3,95
01.01.03	Suministro e instalación de Repartidor 19" modular de 32 F.O.	ud	•••••	••••••	3,73
	Suministro, transporte, montaje, instalación, acceso	orios, etiquetado			
	y pruebas de sub-bastidor modular con mecánica o	de rack de 19",			
	con capacidad para seis bandejas de empalmes o o	de conectores.			
	Completamente instalado en armario rack de 19".				
140	Marra da Obra	1 000000 b	40.00	75 2000	
MO MT0101-003.01	Mano de Obra Repartidor modular de F.O. monomodo con capacidad para seis	1,880000 h 1,000000 ud	40,00 378,35	75,2000 378,3500	
O/AAED ALIV	bandejas				
%MEDAUX %CI	MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	4,535500 % 4,626210 %	2,00 6,00	9,0710 27,7573	
					75.0000
		Mano de obra Materiales			75,2000 378,3500
		Otros			36,8300
		TOTAL PARTIDA			490,38
01.01.04	Suministro e instalación de Repartidor 19" monobandeja de 32 F.O.	ud			
	Suministro, transporte, montaje, instalación, acceso				
	y pruebas de repartidor monobandeja. Completam	ente instalado			



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTI
	en armario rack de 19". Se incluye la conectorizació de la FO.	ón y certificación			
MO MT0101-004.02a MT0101-004.02b %MEDAUX %CI	Mano de Obra Repartidor 19" para 32 fibras ópticas Accesorios para conectorización de fibra óptica en repartidor MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,630000 h 1,000000 ud 32,000000 ud 2,082600 % 2,124252 %	40,00 118,42 2,02 2,00 6,00	25,2000 118,4200 64,6400 4,1652 12,7455	
		Mano de obra Materiales Otros			25,2000 183,0600 16,9200
)1.01.05	Suministro e instalación de Repartidor 19" de hasta 16 fibras ópticas Suministro, transporte, montaje, instalación, conexi accesorios, etiquetado de repartidor en formato de con capacidad para 16 fibras ópticas, incluidos em conectores SC/APC. Totalmente instalado en arman	e rack de 19", palmes y			225,17
MO MT0101-005.01a MT0101-005.01b %MEDAUX %CI	Mano de Obra Repartidor de 19" para 16 fibras ópticas Accesorios para conectorización de fibra óptica en repartidor MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,165000 h 1,000000 ud 16,000000 ud 1,013700 % 1,033974 %	40,00 76,05 1,17 2,00 6,00	6,6000 76,0500 18,7200 2,0274 6,2038	
		Mano de obra Materiales Otros			6,6000 94,7700 8,2300
01.01.06	Suministro e instalación de Bandeja de empalme Suministro, transporte, montaje, instalación, conexi accesorios, etiquetado y pruebas de bandeja de en instalación en sub-bastidor modular de 19", con ca dieciséis (16) empalmes. Incluso suministro y ensar pequeño material necesario para su correcta instala casetes de empalmes y tubo de protección SMOV. instalada.	npalmes para Ipacidad para nblaje de ación. Incluso			109,60
MO MT0101-006.01	Mano de Obra Bandeja de empalme de F.O. para inserción en sub-bastidor de 19", con capacidad para dieciséis (16) empalmes	2,360000 h 1,000000 ud	40,00 334,15	94,4000 334,1500	
%MEDAUX %CI	MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	4,285500 % 4,371210 %	2,00 6,00	8,5710 26,2273	
		Mano de obra Materiales Otros			94,4000 334,1500 34,8000
)1.01.07	Suministro e instalación de Bandeja de conexiones Suministro, transporte, montaje, instalación, conexi accesorios, etiquetado y pruebas de bandeja de co instalación en sub-bastidor modular de 19", con ca	nectores para			463,35



MO M MT0101-006.02 B %MEDAUX M	seis (6) conectores SC/APC por banda (2 bandas). suministro y ensamblaje de pequeño material nece correcta instalación. Totalmente instalada. Mano de Obra Bandeja de conectores de F.O. para instalación en subbastidor de 19" MEDIOS AUXILIARES	esario para su			
MT0101-006.02 B %MEDAUX N	Bandeja de conectores de F.O. para instalación en subbastidor de 19" MEDIOS AUXILIARES				
	COSTES INDIRECTOS	2,360000 h 1,000000 ud 5,127200 % 5,229744 %	40,00 418,32 2,00 6,00	94,4000 418,3200 10,2544 31,3785	
		Mano de obra			94,4000 418,3200 41,6300
		TOTAL PARTIDA			554,35
	Preparación de la cabeza de cable 32 FO	ud · · ·			
	Suministro, transporte, montaje, pelado de los cab				
	e instalación de un terminal multitubo (manifold) ¡				
f	fibras ópticas desde el punto donde se realiza el p	elado de los			
C	cables de la manguera de 32 fibras monomodo ha	sta su entrada a			
	oandejas de empalme y/o conectorización en el in				
	caja de empalme o armarios de distribución.	,			
	add ac empanne o armanos ac aistribación.				
10 N	Mano de Obra	1,130000 h	40,00	45,2000	
	Ferminal multitubo para proteger 32 fibras	1,000000 tid	284,29	284,2900	
6MEDAUX N	MEDIOS AUXILIARES	3,294900 %	2,00	6,5898	
6CI C	COSTES INDIRECTOS	3,360798 %	6,00	20,1648	
		Mano de obra Materiales			45,2000 284,2900
		Otros			26,7500
		TOTAL PARTIDA			356,24
	Ejecución de Empalme de 1 F.O.	ud			
	Ejecución de empalme de una fibra óptica. Incluid	• •			
	as dos puntas del hilo óptico, el suministro del ref				
	empalme y su instalación en bandeja de empalme correspondiente.	s del repartidor			
MT0101-008.01 M %MEDAUX M	Mano de Obra Material necesario para ejecución de empalme MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,380000 h 1,000000 ud 0,175800 % 0,179316 %	40,00 2,38 2,00 6,00	15,2000 2,3800 0,3516 1,0759	
				·	
		Mano de obra Materiales			15,2000 2,3800
		Otros			1,4300
)1.01.10 E	Ejecución de Conectorización de 1 F.O.	TOTAL PARTIDAud			19,01
	Conectorización de una fibra óptica. Incluye el pre				
	fibra, el suministro del pig-tail con conector SC/AF	=			
	del empalme y su instalación en bandeja de conec				
	repartidor existente, según especificaciones. Totali	mente instalado y			
ŗ	orobado.				



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MO MO MT0101-008.02 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Mano de Obra Pigtail terminado en conector SC/APC MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,340000 h 0,340000 h 1,000000 ud 0,210700 % 0,214914 %	40,00 40,00 7,47 2,00 6,00	13,6000 13,6000 7,4700 0,4214 1,2895	
		Mano de obra Materiales Otros			13,6000 7,4700 1,7100
01.01.11	Realización de medida de reflectometría bidireccional y potenci monomodo Medida de reflectometría bidireccional y med				22,78
	1 f.o. monomodo realizadas ambas en segund Incluso ficha (y gráfica) de resultados de la m material y accesorios necesarios para la realiz	da y tercera ventana. edida, pequeño			
MO %MEDAUX %CI	Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,745000 h 0,298000 % 0,303960 %	40,00 2,00 6,00	29,8000 0,5960 1,8238	
		Mano de obraOtros			29,8000 2,4200
01.01.12	Actualización del sistema de documentación de F.O. Actualización del sistema de documentación contemplando: alta de nuevos tramos de can pasos de vía, cajas de empalme y repartidore nuevos tramos de cables de fibra óptica y ref conectorización en repartidores y cajas de em contempla la inclusión de nuevos planos geo zona afectada en el sistema. Los trabajos se cacuerdo a los criterios establecidos para el sistema documentación existente.	alización, arquetas, s. Inclusión de los ejo de su apalme. Así mismo, se rreferenciados de la leberán desarrollar de			32,22
MO %MEDAUX %CI	Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	38,000000 h 15,200000 % 15,504000 %	40,00 2,00 6,00	1.520,0000 30,4000 93,0240	
		Mano de obra Otros			1.520,0000 123,4200
01.01.13	Actualización de la Aplicación de Supervisión de F.O. Actualización del sistema de supervisión de ficontemplando: inclusión en las rutas supervisial tramo objeto del presente proyecto, los escupervisión con los nuevos puntos notables, trazas de referencia para la supervisión, reposimarcadores ópticos y ajuste de la relación de	adas correspondientes quemáticos de realización de nuevas sicionamiento de			1.643,42



CÓDIGO	DE DESCOMPUESTOS RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	físico-ópticas. Los trabajos se deberán desarrollar criterios establecidos para el sistema de supervisión-documentación existente.	r de acuerdo a los			
MO %MEDAUX %CI	Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	41,000000 h 16,400000 % 16,728000 %	40,00 2,00 6,00	1.640,0000 32,8000 100,3680	
		Mano de obra Otros			1.640,0000 133,1700
01.01.14	Ejecución de canalización para FO en calzada Ejecución de una canalización para dos manguera suelo en calzada. Incluye realización de zanja, accinserción de tubo de 50 de diámetro para fibra ó recubrimiento, señalización de zanja y traslado de sobrantes a punto de recogida.	ondicionamiento, ptica,			1.773,17
MO MT0101-012.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Canalización en calzada MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,470000 h 1,000000 m 1,144000 % 1,166880 %	40,00 95,60 2,00 6,00	18,8000 95,6000 2,2880 7,0013	18.8000
		Materiales			95,6000 9,2900
01.01.15	Ejecución de canalización para FO en andén Ejecución de una canalización para dos manguera suelo en andén. Incluye realización de zanja, acor inserción de tubo de 50 de diámetro para fibra ó recubrimiento, señalización de zanja y traslado de sobrantes a punto de recogida.	ndicionamiento, ptica,		······································	123,69
MO MT0101-013.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Canalización en andén MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,470000 h 1,000000 m 0,905000 % 0,923100 %	40,00 71,70 2,00 6,00	18,8000 71,7000 1,8100 5,5386	
		Mano de obra Materiales Otros			18,8000 71,7000 7,3500
01.01.16	Suministro e instalación de Latiguillo bifibra de F.O. Monomodo de 3 Suministro y correcta instalación de un latiguillo 2 LSZH de tres (3) metros para la conexión de equi repartidores de fibra óptica monomodo.	2xSC/APC SM 9/125		············	97,85
MO MT0101-014.01	Mano de Obra Latiguillo de fibra óptica monomodo de 3 metros	0,050000 h 1,000000 ud	40,00 13,52	2,0000 13,5200	



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%MEDAUX %CI	MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,155200 % 0,158304 %	2,00 6,00	0,3104 0,9498	
		Mano de obra Materiales Otros			2,0000 13,5200 1,2600
		TOTAL PARTIDA			16,78
01.02	Cableado Estructurado y Auxiliar	_			
01.02.01	Suministro e instalación de Repartidor UTP de 24 puertos Suministro, transporte, montaje, instalación, cone accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repart veinticuatro (24) puertos categoría 6A UTP, incluy y como se ha especificado en el P.P.T.P. Totalmer probado.	tidor de yendo pasahilos, tal			
MO MT0102-001.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Repartidor UTP de 24 puertos MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,470000 h 1,000000 ud 2,718000 % 2,772360 %	40,00 253,00 2,00 6,00	18,8000 253,0000 5,4360 16,6342	
		Mano de obra Materiales Otros			18,8000 253,0000 22,0700
		TOTAL PARTIDA			293,87
	Suministro, tendido y conexionado de cable de 4 con pantalla global (UTP) de categoría 6A y cubic parte proporcional de pruebas necesarias para ce instalación realizada. Toso ellos según pliego y proportional de pruebas necesarias para ce instalación realizada. Toso ellos según pliego y proportional de completamente instalado y etiquetado.	erta LSZH. Incluso ertificación de la			
MO MT0102-002.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Cable de cobre UTP de categoría 6 MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,004000 h 1,000000 m 0,022500 % 0,022950 %	40,00 2,09 2,00 6,00	0,1600 2,0900 0,0450 0,1377	
		Mano de obra Materiales Otros			0,1600 2,0900 0,1900
01.02.03	Suministro e instalación de Roseta doble Suministro transporte, montaje, instalación, cone accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) roset categoría 6A para voz y/o datos debidamente ide todo el conjunto de tomas instaladas en la red. Ir apantallada tipo RJ-45 (8P8C), y módulos para pla de suelo.	ta doble RJ45 UTP entificadas entre ncluso la toma no			2,43
MO MT0102-003.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Roseta doble MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,084000 h 1,000000 ud 0,267800 % 0,273156 %	40,00 23,42 2,00 6,00	3,3600 23,4200 0,5356 1,6389	



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Mano de obra Materiales Otros			3,3600 23,4200 2,1800
		TOTAL PARTIDA			28,95
01.02.04	Suministro e instalación de Roseta simple	ud			
	Suministro transporte, montaje, instalación	n, conexionado,			
	accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) roseta RJ45 UTP			
	categoría 6A simple para voz y/o datos de	•			
	entre todo el conjunto de tomas instalada	is en la red. Incluso la			
	toma no apantallada tipo RJ-45 (8P8C), y i	módulos para placa			
	frontal o caja de suelo				
MO	Mano de Obra	0,084000 h	40,00	3,3600	
MT0102-003.02	Roseta simple	1,000000 ud	11,39	11,3900	
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	0,147500 %	2,00	0,2950	
%CI	COSTES INDIRECTOS	0,150450 %	6,00	0,9027	
		Mano de obra			3,3600
		Materiales Otros			11,3900 1,2000
		TOTAL PARTIDA			15,95



CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

02 02.01	EQUIPAMIENTO TRONCAL DE RED DE COMUNICACION Red MPLS/IP	NES			
02.01.01	Suministro e instalación de Nodo MPLS/IP de Estación	ud			
	Suministro, transporte, montaje, instalación, cable	eado eléctrico,			
	configuración, conexionado, accesorios, etiquetado				
	·	• •			
	un (1) switch N2-N3 (estación) MPLS-IP que cuen				
	de 24 puertos 10/100/1000 base T, cuatro puerto				
	100/1000 base X y cuatro puertos 1/10 G SFP. Cha	asis de 1U para			
	rack de 19", fuentes redundantes AC/DC y licencia	as necesarias.			
	Incluso dos transceptores GE. Incluso configuració	ón e integración en			
	red multiservicio de ETS. Completamente instalad	_			
	de correcto funcionamiento según ETS.	o, meiaso praesas			
	de correcto funcionamiento segun ers.				
MO	Mano de Obra	8,960000 h	40,00	358,4000	
MT0201-001.01	Nodo MPLS de Estación	1,000000 ud	3.915,30	3.915,3000	
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	42,737000 %	2,00	85,4740	
%CI	COSTES INDIRECTOS	43,591740 %	6,00	261,5504	
		Mano de obra			358,4000
		Materiales			3.915,3000
		Otros			347,0200
		TOTAL PARTIDA			4.620,72
02.01.02	Interfaz óptico SFP GE SM	ud			
	Suministro, transporte, montaje, instalación, confi	guración,			
	conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas ne	_			
	correcto funcionamiento de una (1) interfaz óptic	·			
	instalar en el switch.	a 311 GL 31vi para			
	instalar en el switch.				
MO	Mano de Obra	0,560000 h	40,00	22,4000	
MT0201-002.01	Interfaz óptico 1GB SM	1,000000 ud	93,34	93,3400	
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	1,157400 %	2,00	2,3148	
%CI	COSTES INDIRECTOS	1,180548 %	6,00	7,0833	
		Mano de obra			22,4000
		Materiales			93,3400
		Otros			9,3900
		TOTAL PARTIDA			125,14
02.01.03	Integración de Nodo MPLS/IP de estación en la red IP ETS	ud			
	Configuración e integración de un (1) switch MPL	S-IP en la red IP de			
	ETS. Incluye la verificación del correcto funcionam	niento de los			
	equipos instalados, programación de los element				
	requieran, así como licencias necesarias. Totalmer				
	•	перговано у			
	puesto en marcha.				
MO	Mano de Obra	102,778940 h	40,00	4.111,1576	
MT0201-003.01	Material para la integración nodo de estación, incluyendo licencias	1,000000 ud	59,30	59,3000	
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	41,704576 %	2,00	83,4092	
%CI	COSTES INDIRECTOS	42,538668 %	6,00	255,2320	
		Mano de obra			4.111,1600
		Materiales			59,3000
		Otros			338,6400



CÚADRO L CÓDIGO	DE DESCOMPUESTOS RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.01.04	Documentación de la instalación de la red MPLS/IP Generación y entrega a ETS de la documentación realizada para la Red IP. Incluso documentación incluyendo memoria y planos, especificaciones te equipos instalados, manuales de configuración y los equipos instalados.	As-Built realizada, écnicas de los			4.509,10
MO %MEDAUX %CI	Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	43,602479 h 17,440992 % 17,789812 %	40,00 2,00 6,00	1.744,0992 34,8820 106,7389	
		Mano de obra Otros			1.744,1000 141,6200
02.02	Red LAN	TOTAL PARTIDA			1.885,72
02.02.01	Switch acceso N2 con PoE, 24 10/100/1000 Base T + 4SFP Suministro, transporte, montaje, instalación, conficonexionado, accesorios, instalación eléctrica, eti de un (1) conmutador (switch) con al menos vein puertos 10/100/1000Base T y 4 puertos SFP Giga funcionalidades de nivel 2 en la estación que se equipos que integran el servicio al que esté asigr Dicho switch debe disponer de puertos con Pow (PoE) con una potencia PoE mínima de 740W. Inca alimentación redundante. Totalmente instalado y	quetado y pruebas aticuatro (24) abit Ethernet, con comunique con los nado el switch. er Over Ethernet cluso fuente de			
MO MT0202-001.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Switch acceso N2 PoE, 24 10/100/1000BaseT +4SFP MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	6,720000 h 1,000000 ud 28,474700 % 29,044194 %	40,00 2.578,67 2,00 6,00	268,8000 2.578,6700 56,9494 174,2652	268,8000
		Materiales Otros			2.578,6700 231,2200
02.02.02	Switch acceso N2 con PoE, 48 10/100/1000 Base T + 4SFP Suministro, transporte, montaje, instalación, conficonexionado, accesorios, instalación eléctrica, eti de un (1) conmutador (switch) con al menos cual puertos 10/100/1000Base T y 4 puertos SFP Giga funcionalidades de nivel 2 en la estación que se equipos que integran el servicio al que esté asign Dicho switch debe disponer de puertos con Powe (PoE) con una potencia PoE mínima de 740W. Incalimentación redundante. Totalmente instalado y	requetado y pruebas renta y ocho (48) abit Ethernet, con comunique con los nado el switch. er Over Ethernet cluso fuente de			3.078,68
MO MT0202-001.02	Mano de Obra Switch acceso N2 PoE, 24 10/100/1000BaseT +4SFP	6,720000 h 1,000000 ud	40,00 2.967,12	268,8000 2.967,1200	



	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%MEDAUX %CI	MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	32,359200 % 33,006384 %	2,00 6,00	64,7184 198,0383	
		Mano de obra Materiales Otros			268,8000 2.967,1200 262,7600
		TOTAL PARTIDA			3.498,68
02.02.03	Interfaz óptica para switch – FO multimodo Suministro, transporte, montaje en switch correspo accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para s funcionamiento de una interfaz óptica 1 Gbps para	u correcto			
MO MT0202-002.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Interfaz óptica para switch – FO multimodo MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,560000 h 1,000000 ud 0,947100 % 0,966042 %	40,00 72,31 2,00 6,00	22,4000 72,3100 1,8942 5,7963	
		Mano de obra Materiales Otros			22,4000 72,3100 7,6900
02.02.04	Latiguillo bifibra de F.O. Multimodo de 3 metros Suministro y montaje de un latiguillo 2xSC/APC M (3) m de longitud. El precio incluye su conexión en (conexión a puertos bandeja). La fibra óptica debe especificaciones típicas de una fibra tipo OM2. El la	repartidor óptico rá cumplir las			102,40
	terminado en conectores SC/APC. El latiguillo será longitud mínima será de tres (3) metros.	•			
MO MT0202-003.01 %MEDAUX %CI	terminado en conectores SC/APC. El latiguillo será	•	40,00 14,66 2,00 6,00	2,0000 14,6600 0,3332 1,0196	
MT0202-003.01 %MEDAUX	terminado en conectores SC/APC. El latiguillo será longitud mínima será de tres (3) metros. Mano de Obra Latiguillo de fibra óptica multimodo de 3 metros MEDIOS AUXILIARES	0,050000 h 1,000000 ud 0,166600 %	14,66 2,00 6,00	14,6600 0,3332 1,0196	2,0000 14,6600 1,3500
MT0202-003.01 %MEDAUX %CI	terminado en conectores SC/APC. El latiguillo será longitud mínima será de tres (3) metros. Mano de Obra Latiguillo de fibra óptica multimodo de 3 metros MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,050000 h 1,000000 ud 0,166600 % 0,169932 % Mano de obra Materiales	14,66 2,00 6,00	14,6600 0,3332 1,0196	14,6600
MT0202-003.01 %MEDAUX %CI 02.03	terminado en conectores SC/APC. El latiguillo será longitud mínima será de tres (3) metros. Mano de Obra Latiguillo de fibra óptica multimodo de 3 metros MEDIOS AUXILIARES	0,050000 h 1,000000 ud 0,166600 % 0,169932 % Mano de obra Materiales Otros TOTAL PARTIDA ud la red PDH/SDH	14,66 2,00 6,00	14,6600 0,3332 1,0196	14,6600 1,3500
MT0202-003.01 %MEDAUX %CI 02.03 02.03.01 MO %MEDAUX	terminado en conectores SC/APC. El latiguillo será longitud mínima será de tres (3) metros. Mano de Obra Latiguillo de fibra óptica multimodo de 3 metros MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Red Tren Tierra - PDH/SDH Configuración de la red PDH/SDH para la integración del tren-tierra Análisis, actualización, configuración y pruebas de	0,050000 h 1,000000 ud 0,166600 % 0,169932 % Mano de obra Materiales Otros TOTAL PARTIDA ud la red PDH/SDH	14,66 2,00 6,00	14,6600 0,3332 1,0196	14,6600 1,3500 18,01
MT0202-003.01 %MEDAUX %CI 02.03 02.03.01 MO %MEDAUX	terminado en conectores SC/APC. El latiguillo será longitud mínima será de tres (3) metros. Mano de Obra Latiguillo de fibra óptica multimodo de 3 metros MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Red Tren Tierra - PDH/SDH Configuración de la red PDH/SDH para la integración del tren-tierra Análisis, actualización, configuración y pruebas de para la correcta integración del servicio tren tierra. Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES	0,050000 h 1,000000 ud 0,166600 % 0,169932 % Mano de obra Materiales Otros TOTAL PARTIDA ud la red PDH/SDH	40,00 2,00 6,00	14,6600 0,3332 1,0196	14,6600 1,3500
MT0202-003.01 %MEDAUX	terminado en conectores SC/APC. El latiguillo será longitud mínima será de tres (3) metros. Mano de Obra Latiguillo de fibra óptica multimodo de 3 metros MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Red Tren Tierra - PDH/SDH Configuración de la red PDH/SDH para la integración del tren-tierra Análisis, actualización, configuración y pruebas de para la correcta integración del servicio tren tierra. Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES	0,050000 h 1,000000 ud 0,166600 % 0,169932 % Mano de obra Materiales Otros TOTAL PARTIDA ud la red PDH/SDH 40,000000 h 16,000000 % 16,320000 % Mano de obra	14,66 2,00 6,00 ———————————————————————————————	1,600,0000 32,0000 97,9200	14,6600 1,3500 18,01



CÓDIGO	DE DESCOMPUESTOS RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04.01	Suministro y tendido de cable radiante 1 1/4" Suministro, transporte, instalación y tendido ac catenaria de cable radiante de 1 1/4" tipo RMC incluyendo conectores, terminaciones, soporte sujeción a postes de catenaria rígida) para suje como en postes de catenaria si fuese necesario montado y conexionado. Incluso el ensamblad entre sí y con aquellos que estén interrelaciona	C 114-T o similar, es (salvo herrajes de eción tanto en túnel o. Totalmente do de los materiales			
MO MT0204-001.01a MT0204-001.01b %MEDAUX %CI %CI		0,440000 h 1,000000 m 1,000000 m 0,341000 % 0,347820 % 0,347820 %	40,00 15,67 0,83 2,00 6,00 6,00	17,6000 15,6700 0,8300 0,6820 2,0869 2,0869	
		Mano de obra Materiales Otros			17,6000 16,5000 2,7700
					36,87
02.04.02	Soporte de cable radiante a catenaria Suministro, transporte e instalación del soport de cable radiante en túnel y/o estación. Incluso necesarios para fijación del soporte cada 10-19 material, grapas, medios auxiliares de elevació instalación.	o elementos auxilias 5m, pequeño			
MO MT0204-002.01 %MEDAUX %CI	Suministro, transporte e instalación del soport de cable radiante en túnel y/o estación. Incluso necesarios para fijación del soporte cada 10-19 material, grapas, medios auxiliares de elevació	ud ce para sustentación o elementos auxilias 5m, pequeño	40,00 79,77 2,00 6,00	8,8000 79,7700 1,7714 5,4205	
MO MT0204-002.01 %MEDAUX	Suministro, transporte e instalación del soport de cable radiante en túnel y/o estación. Incluso necesarios para fijación del soporte cada 10-1! material, grapas, medios auxiliares de elevació instalación. Mano de Obra Soporte cable radiante (para catenaria) MEDIOS AUXILIARES	ud te para sustentación o elementos auxilias 5m, pequeño on para su correcta 0,220000 h 1,000000 ud 0,885700 %	40,00 79,77 2,00 6,00	8,8000 79,7700 1,7714 5,4205	8,8000 79,7700 7,1900
MO MT0204-002.01 %MEDAUX	Suministro, transporte e instalación del soport de cable radiante en túnel y/o estación. Incluso necesarios para fijación del soporte cada 10-1! material, grapas, medios auxiliares de elevació instalación. Mano de Obra Soporte cable radiante (para catenaria) MEDIOS AUXILIARES	ud te para sustentación o elementos auxilias 5m, pequeño on para su correcta 0,220000 h 1,000000 ud 0,885700 % 0,903414 % Mano de obra	40,00 79,77 2,00 6,00	8,8000 79,7700 1,7714 5,4205	79,7700
MO MT0204-002.01 %MEDAUX %CI	Suministro, transporte e instalación del soport de cable radiante en túnel y/o estación. Incluso necesarios para fijación del soporte cada 10-1! material, grapas, medios auxiliares de elevació instalación. Mano de Obra Soporte cable radiante (para catenaria) MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Suministro y tendido de cable coaxial 7/8" Suministro, transporte y tendido por bandeja y existente de cable coaxial de 7/8". Dicho cable	ud te para sustentación o elementos auxilias 5m, pequeño on para su correcta 0,220000 h 1,000000 ud 0,885700 % 0,903414 % Mano de obra	40,00 79,77 2,00 6,00	8,8000 79,7700 1,7714 5,4205	79,7700 7,1900
MO MT0204-002.01 %MEDAUX %CI 02.04.03 MO MT0204-003.01 %MEDAUX	Suministro, transporte e instalación del soport de cable radiante en túnel y/o estación. Incluso necesarios para fijación del soporte cada 10-19 material, grapas, medios auxiliares de elevació instalación. Mano de Obra Soporte cable radiante (para catenaria) MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Suministro y tendido de cable coaxial 7/8" Suministro, transporte y tendido por bandeja y existente de cable coaxial de 7/8". Dicho cable ambos extremos en conectores tipo N o 7/16 Mano de Obra Cable coaxial 7/8" MEDIOS AUXILIARES	ud te para sustentación o elementos auxilias 5m, pequeño on para su correcta 0,220000 h 1,000000 ud 0,885700 % 0,903414 % Mano de obra	40,00 79,77 2,00 6,00 ———————————————————————————————	8,8000 79,7700 1,7714 5,4205 	79,7700 7,1900



CÓDIGO	DE DESCOMPUESTOS RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	existente de cable coaxial de $1/2$ ". Dicho cable es ambos extremos en conectores tipo N ó 7/16 DIN				
MO MT0204-003.02 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Cable coaxial 1/2" MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,084000 h 1,000000 ud 0,114200 % 0,116484 %	40,00 8,06 2,00 6,00	3,3600 8,0600 0,2284 0,6989	
		Mano de obra Materiales Otros			3,3600 8,0600 0,9300
02.04.05	Suministro e instalación de Antena de bajo perfil Suministro, transporte, montaje, instalación, cone accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y p para su correcto funcionamiento de una (1) anter para instalación en estación.	ruebas necesarias			12,35
MO MO MT0204-004.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Mano de Obra Antena de bajo perfil MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,500000 h 0,500000 h 1,000000 ud 1,789700 % 1,825494 %	40,00 40,00 158,97 2,00 6,00	20,0000 20,0000 158,9700 3,5794 10,9530	
		Mano de obra Materiales Otros			20,0000 158,9700 14,5300
02.04.06	Suministro e instalación de combinador RF Suministro, transporte, montaje, instalación, cone accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para funcionamiento de un (1) combinador de señal d de 400-500 MHz. Incluso, latiguillo coaxial 1/2" co	su correcto e RF en la banda			193,50
MO MT0204-005.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Combinador RF MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	1,670000 h 1,000000 ud 4,781700 % 4,877334 %	40,00 411,37 2,00 6,00	66,8000 411,3700 9,5634 29,2640	
		Mano de obra Materiales Otros			66,8000 411,3700 38,8200
02.04.07	Suministro e instalación de Acoplador direccional o divisor de señal Suministro, transporte, montaje, instalación, cone accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para funcionamiento de un (1) acoplador direccional o Totalmente montado y en funcionamiento.	su correcto			517,00
MO MT0204-006.01 %MEDAUX	Mano de Obra Acoplador o divisor de señal MEDIOS AUXILIARES	0,210000 h 1,000000 ud 2,389800 %	40,00 230,58 2,00	8,4000 230,5800 4,7796	





CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	COSTES INDIRECTOS	2,437596 %	6,00	14,6256	
		Mano de obra Materiales Otros			8,4000 230,5800 19,4100
02.04.08	Armario mural 70x50x15	TOTAL PARTIDAud			258,39
	Suministro, transporte y colocación de arma 70x50x15 IP66 para alojar el equipamiento				
MO MT0204-007.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Armario metálico mural para equipamiento TETRA MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,880000 h 1,000000 ud 2,173900 % 2,217378 %	40,00 182,19 2,00 6,00	35,2000 182,1900 4,3478 13,3043	
		Mano de obra Materiales Otros			35,2000 182,1900 17,6500
		TOTAL PARTIDA			235,04



CUADRO DE DESCOMPUESTOS CÓDIGO RESUMEN

CODIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTUTAL	IIVIPORTE

03.01	SISTEMAS IMPLEMENTADOS Telefonía Automática				
03.01.01	Terminal telefónico IP Básico Suministro, transporte, montaje, conexionado, ali eléctrica, accesorios, instalación y configuración o telefónico IP básico. Incluso un (1) latiguillo de co 6A UTP de cinco (5) metros para la conexión del t correspondiente roseta, y un (1) latiguillo de cate tres (3) metros para la conexión del repartidor de correspondiente al switch asociado. Incluso alta	de un (1) terminal obre de categoría teléfono a la goría 6A UTP de e datos			
	telefonía automática.				
MO MT0301-001.01 MT0301-001.02 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Terminal telefónico IP Básico Licencia terminal IP MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	1,453272 h 1,000000 ud 1,000000 ud 1,823109 % 1,859571 %	40,00 99,95 24,23 2,00 6,00	58,1309 99,9500 24,2300 3,6462 11,1574	
		Mano de obra Materiales Otros			58,1300 124,1800 14,8100
03.01.02	Documentación de la instalación de Telefonía Automática Generación y entrega a ETS de la documentación realizada para el Sistema de Telefonía Automática documentación As-Built realizada, incluyendo me especificaciones técnicas de los equipos instalado configuración y mantenimiento de los equipos in	a. Incluso emoria y planos, os, manuales de			197,11
MO %MEDAUX %CI	Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	15,134804 h 6,053922 % 6,175000 %	40,00 2,00 6,00	605,3922 12,1078 37,0500	
		Mano de obra Otros			605,3900 49,1600
		0.00			,
		TOTAL PARTIDA			654,55
03.02 03.02.01	Interfonía de Emergencia Interfono nativo IP Suministro, transporte, montaje, instalación, conficonexionado, accesorios, alimentación eléctrica, e pruebas necesarias para su correcto funcionamie interfono IP SIP para instalar empotrado o sobre incluyendo altavoz, micrófono y pulsador. Incluso UTP Categoría 6A para su conexión a la roseta co para parcheo desde el repartidor asignado con el designado por la propiedad.	rotal Partidaud iguración, etiquetado y nto de un (1) pedestal, o dos (2) latiguillos orrespondiente y			



	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTI
%CI	COSTES INDIRECTOS	6,572192 %	6,00	39,4332	
		Mano de obra Materiales Otros			30,4400 613,8900 52,3200
		TOTAL PARTIDA			696,65
3.02.02	Pedestal para interfonos Suministro, transporte, montaje, instalación, acc complementos, etiquetado y pruebas de un (1) instalación de interfonos.				
//O	Mano de Obra	1,680000 h	40,00	67,2000	
1T0302-002.01 6MEDAUX 6CI	Pedestal interfono MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	1,000000 ud 16,290500 % 16,616310 %	1.561,85 2,00 6,00	1.561,8500 32,5810 99,6979	
		Mano de obra Materiales Otros			67,2000 1.561,8500 132,2800
		TOTAL PARTIDA			1.761,33
3.02.03	Bucle de inducción Suministro, montaje y conexionado a interfono o	^{ud} de bucle de			
	inducción en suelo. Incluye amplificador integra	do en interfono.			
	inducción en suelo. Incluye amplificador integra Incluso pequeña obra civil necesaria para su ejec montado, probado, validado y puesto en servicio	cución. Totalmente			
//T0302-003.01 //T0302-003.02 /6MEDAUX	Incluso pequeña obra civil necesaria para su eje	cución. Totalmente	40,00 732,61 142,26 2,00 6,00	819,5206 732,6100 142,2600 33,8878 103,6967	
//T0302-003.01 //T0302-003.02 //MEDAUX	Incluso pequeña obra civil necesaria para su ejec montado, probado, validado y puesto en servicio Mano de Obra Bucle de inducción Placa amplificadora MEDIOS AUXILIARES	cución. Totalmente o. 20,488014 h 1,000000 ud 1,000000 ud 16,943906 %	732,61 142,26 2,00 6,00	732,6100 142,2600 33,8878 103,6967	819,5200 874,8700 137,5900
MT0302-003.01 MT0302-003.02 6MEDAUX 6CI	Incluso pequeña obra civil necesaria para su ejec montado, probado, validado y puesto en servicio Mano de Obra Bucle de inducción Placa amplificadora MEDIOS AUXILIARES	cución. Totalmente o. 20,488014 h 1,000000 ud 1,000000 ud 16,943906 % 17,282784 % Mano de obra	732,61 142,26 2,00 6,00	732,6100 142,2600 33,8878 103,6967	874,8700
MO MT0302-003.01 MT0302-003.02 %MEDAUX %CI	Incluso pequeña obra civil necesaria para su ejec montado, probado, validado y puesto en servicio Mano de Obra Bucle de inducción Placa amplificadora MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	cución. Totalmente o. 20,488014 h 1,000000 ud 1,000000 ud 16,943906 % 17,282784 % Mano de obra	732,61 142,26 2,00 6,00	732,6100 142,2600 33,8878 103,6967	874,8700 137,5900
MT0302-003.01 MT0302-003.02 %MEDAUX %CI	Incluso pequeña obra civil necesaria para su ejec montado, probado, validado y puesto en servicio. Mano de Obra Bucle de inducción Placa amplificadora MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Reconfiguración servidor interfonía Integración, pruebas y puesta en servicio de los sistema de interfonía de emergencia de las estat y swtich de interfonía en el sistema de interfonía ETS. Incluso tareas de ajuste de niveles de audio salida así como la verificación del correcto funcio	cución. Totalmente o. 20,488014 h 1,000000 ud 1,000000 ud 16,943906 % 17,282784 % Mano de obra	732,61 142,26 2,00 6,00	732,6100 142,2600 33,8878 103,6967	874,8700 137,5900
MT0302-003.01 MT0302-003.02 %MEDAUX %CI 03.02.04	Incluso pequeña obra civil necesaria para su ejec montado, probado, validado y puesto en servicio. Mano de Obra Bucle de inducción Placa amplificadora MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Reconfiguración servidor interfonía Integración, pruebas y puesta en servicio de los sistema de interfonía de emergencia de las estar y swtich de interfonía en el sistema de interfonía ETS. Incluso tareas de ajuste de niveles de audio salida así como la verificación del correcto funcio todos los elementos del sistema. Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES	Cución. Totalmente o. 20,488014 h 1,000000 ud 1,000000 ud 16,943906 % 17,282784 % Mano de obra Materiales Otros TOTAL PARTIDA ud elementos del ciones, interfonos IP a de emergencia de o de entrada y onamiento de 26,425665 h 10,570266 %	732,61 142,26 2,00 6,00 ———————————————————————————————	732,6100 142,2600 33,8878 103,6967	874,8700 137,5900



	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.02.05	Documentación técnica del sistema de Interfonía de Emergencia Generación y entrega a ETS de la documentació realizada para el sistema de interfonía de emerg documentación As-Built realizada, incluyendo m especificaciones técnicas de los equipos instalad configuración y mantenimiento de los equipos i	gencia. Incluso nemoria y planos, dos, manuales de			
MO %MEDAUX %CI	Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	18,867911 h 7,547164 % 7,698107 %	40,00 2,00 6,00	754,7164 15,0943 46,1886	
		Mano de obraOtros			754,7200 61,2800
22.22	1.66	TOTAL PARTIDA			816,00
03.03 03.03.01	Interfonía de Atención al Público Interfono nativo IP	ud			
	interfono IP SIP para instalar empotrado o sobre incluyendo altavoz, micrófono y pulsador. Inclus UTP Categoría 6A para su conexión a la roseta o para parcheo desde el repartidor asignado con	so dos (2) latiguillos correspondiente y			
	designado por la propiedad.				
MO MT0302-001.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Interfono IP MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,761035 h 1,000000 ud 6,443314 % 6,572180 %	40,00 613,89 2,00 6,00	30,4414 613,8900 12,8866 39,4331	
MT0302-001.01 %MEDAUX	Mano de Obra Interfono IP MEDIOS AUXILIARES	1,000000 ud 6,443314 %	613,89 2,00 6,00	613,8900 12,8866 39,4331	30,4400 613,8900 52,3200
MT0302-001.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Interfono IP MEDIOS AUXILIARES	1,000000 ud 6,443314 % 6,572180 % Mano de obra Materiales Otros TOTAL PARTIDA ud	613,89 2,00 6,00	613,8900 12,8866 39,4331	613,8900
MT0302-001.01 %MEDAUX	Mano de Obra Interfono IP MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Pedestal para interfonos Suministro, transporte, montaje, instalación, acc complementos, etiquetado y pruebas de un (1)	1,000000 ud 6,443314 % 6,572180 % Mano de obra Materiales Otros TOTAL PARTIDA ud	613,89 2,00 6,00	613,8900 12,8866 39,4331	613,8900 52,3200
MT0302-001.01 %MEDAUX %CI 03.03.02 MO MT0302-002.01 %MEDAUX	Mano de Obra Interfono IP MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Pedestal para interfonos Suministro, transporte, montaje, instalación, acc complementos, etiquetado y pruebas de un (1) instalación de interfonos. Mano de Obra Pedestal interfono MEDIOS AUXILIARES	1,000000 ud 6,443314 % 6,572180 % Mano de obra Materiales	40,00 1.561,85 2,00 6,00	236,1893 1.561,8500 35,9608 110,0400	613,8900 52,3200
MT0302-001.01 %MEDAUX %CI 03.03.02 MO MT0302-002.01 %MEDAUX	Mano de Obra Interfono IP MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Pedestal para interfonos Suministro, transporte, montaje, instalación, acc complementos, etiquetado y pruebas de un (1) instalación de interfonos. Mano de Obra Pedestal interfono MEDIOS AUXILIARES	1,000000 ud 6,443314 % 6,572180 % Mano de obra Materiales	40,00 1.561,85 2,00 6,00	236,1893 1.561,8500 35,9608 110,0400	613,8900 52,3200 696,65 236,1900 1.561,8500



CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y
pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1)
intercomunicador de taquilla, incluyendo altavoz y micrófono en el
lado usuario y en el lado jefe de estación. Incluso amplificador y
cableado necesario. Totalmente montado y probado.

MO	Mano de Obra	1,890000 h	40,00	75,6000
MT0303-003.01	Intercomunicador taquilla	1,000000 ud	304,05	304,0500
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	3,796500 %	2,00	7,5930
%CI	COSTES INDIRECTOS	3,872430 %	6,00	23,2346

MaterialesOtros	304,0500 30,8200
TOTAL PARTIDA	410,48

03.03.04 Reconfiguración servidor interfonía ud

Integración, pruebas y puesta en servicio de los elementos del sistema de interfonía de atención al cliente de las estaciones, interfonos IP y swtich de interfonía en el sistema de interfonía de atención al público de ETS. Incluso tareas de ajuste de niveles de audio de entrada y salida así como la verificación del correcto funcionamiento de todos los elementos del sistema.

MO	Mano de Obra	26,425731 h	40,00	1.057,0292
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	10,570292 %	2,00	21,1406
%CI	COSTES INDIRECTOS	10,781698 %	6,00	64,6902

Mano de obraOtros	1.057,0300 85,8300

1.142,86

TOTAL PARTIDA

03.03.05 Documentación técnica del sistema de Interfonía de Atención al Público

Generación y entrega a ETS de la documentación de la instalación realizada para el sistema de interfonía de atención al público. Incluso documentación As-Built realizada, incluyendo memoria y planos, especificaciones técnicas de los equipos instalados, manuales de configuración y mantenimiento de los equipos

instalados.

03.04.01

MO	Mano de Obra	18,867911 h	40,00	754,7164
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	7,547164 %	2,00	15,0943
%CI	COSTES INDIRECTOS	7.698107 %	6.00	46.1886

Mano de obraOtros	754,7200 61,2800
TOTAL PARTIDA	816,00

03.04 Videovigilancia

Cámara minidomo IP PoE ud Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración,

Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) cámara minidomo de interior nativa IP PoE, con protección antivandálica.



CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

Incluso licencia y soporte para techo y dos (2) latiguillos UTP categoría 6A de tres (3) metros para conexión a toma de red correspondiente y para parcheo desde el repartidor correspondiente con el swtich de videovigilancia. Totalmente montada y probada.

MO 2,660000 h 40.00 Mano de Obra 106,4000 MT0304-001.01 Cámara fija tipo minidomo antivandálica 1,000000 ud 792,56 792,5600 MT0304-001.02 Licencia cámara 1,000000 ud 318,04 318,0400 MEDIOS AUXILIARES 12,170000 % %MEDAUX 24.3400 2,00 %CI **COSTES INDIRECTOS** 12,413400 % 6.00 74.4804

 Mano de obra.
 106,4000

 Materiales
 1.110,6000

 Otros
 98,8200

TOTAL PARTIDA 1.315,82

03.04.02 Cámara fija nativa IP PoE en carcasa antivandálica

La presente unidad de obra comprende el suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) cámara fija tipo "Bullet" nativa IP PoE. Incluso licencia y carcasa con splitter, calefactor, disipador de calor, soporte para pared, óptica varifocal y dos (2) latiguillos UTP Categoría 6A de tres (3) metros para conexión a toma de red correspondiente y para parcheo desde el repartidor correspondiente con el switch de videovigilancia.

MO Mano de Obra 3,040000 h 40,00 121,6000 MT0304-002.01 Cámara fija antivandálica 1,000000 ud 875,42 875,4200 MT0304-001.02 1.000000 ud 318,04 318,0400 Licencia cámara MEDIOS AUXILIARES %MEDAUX 13,150600 % 2,00 26,3012 **COSTES INDIRECTOS** 13,413612 % 6,00 80.4817

TOTAL PARTIDA 1.421,84

03.04.03 Grabador NVR ud

Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) grabador/servidor de vídeo tipo NVR, incluso array de almacenamiento en configuración RAID-5 de mínimo dieciséis (16) TB de capacidad de almacenamiento. Incluso un (1) latiguillo UTP categoría 6A de tres (3) metros para interconexión con el repartidor correspondiente y un (1) latiguillo UTP categoría 6A de tres (3) metros desde éste al switch asociado al Sistema de videovigilancia y licencias necesarias para grabación de todas las cámaras de estación.

MO Mano de Obra 42,680000 h 40,00 1.707,2000 MT0304-003.01 Servidor grabador de vídeo con array externo de almacenamiento 1,000000 ud 11.760,860 11.760,8600



%CI COS 03.04.04 Sum Fibr cor equ MO MANOMTO304-004.01 Manom MEDAUX MEDAUX COS 03.04.05 Com Cort cort cort señ MO MT0304-005.01 Cont MEDAUX MEDAU	eministro y tendido de manguera de 4 fibras ópticas multimodo cuministro y tendido de manguera de fibras ópticas multimodo cuministro y tendido de manguera de fibra óptico coras ópticas multimodo, por bandeja o canalizadompletamente terminado en conectores SC/APC quipos. Seno de Obra canado de Cuatro fibras ópticas MM EDIOS AUXILIARES OSTES INDIRECTOS	O,020000 h 1,000000 m 0,018900 % 0,019278 % Mano de obra	40,00 1,09 2,00 6,00	1	1.707,2000 11.760,8600 1.093,6100 14.561,67
MO MT0304-004.01 Mang MEDAUX MCI O3.04.05 Conv Cobv Señ MO MT0304-005.01 MAng MT0304-005.01 MO MT0304-005.01 MED Conv MED	uministro y tendido de manguera de fibra óptico pras ópticas multimodo, por bandeja o canalizaro empletamente terminado en conectores SC/APC quipos. ano de Obra anguera de cuatro fibras ópticas MM EDIOS AUXILIARES OSTES INDIRECTOS	Materiales	40,00 1,09 2,00 6,00	0,8000 1,0900 0,0378	1.760,8600
MO MT0304-004.01 MANN MEDAUX MCI O3.04.05 Conv Cobv Señ MO MT0304-005.01 MANN MEDAUX MED Conv MO MT0304-005.01	uministro y tendido de manguera de fibra óptico pras ópticas multimodo, por bandeja o canalizaro empletamente terminado en conectores SC/APC quipos. ano de Obra anguera de cuatro fibras ópticas MM EDIOS AUXILIARES OSTES INDIRECTOS	Otros	40,00 1,09 2,00 6,00	0,8000 1,0900 0,0378	1.093,6100
MO MT0304-004.01 Mang MEDAUX MCI O3.04.05 Conv Cobs Señ MO MT0304-005.01 MMANG MEDAUX MED Corv Cobs Señ MO MT0304-005.01 Mo MT0304-005.01 Conv MEDAUX MED Coss O3.04.06 Integ Pue esta PKC	uministro y tendido de manguera de fibra óptico pras ópticas multimodo, por bandeja o canalizaro empletamente terminado en conectores SC/APC quipos. ano de Obra anguera de cuatro fibras ópticas MM EDIOS AUXILIARES OSTES INDIRECTOS	m a, tipo TKT, con 4 ción existente. C para conexión a 0,020000 h 1,000000 m 0,018900 % 0,019278 % Mano de obra Materiales Otros	40,00 1,09 2,00 6,00	0,8000 1,0900 0,0378	
MO MTO304-004.01 Mang MEDAUX 6CI COS MO MTO304-005.01 MO MTO304-005.01 MO MTO304-005.01 MO MC MTO304-005.01 MEDAUX MED COS MO MTO304-005.01 MEDAUX MED COS	uministro y tendido de manguera de fibra óptico pras ópticas multimodo, por bandeja o canalizaro empletamente terminado en conectores SC/APC quipos. ano de Obra anguera de cuatro fibras ópticas MM EDIOS AUXILIARES OSTES INDIRECTOS	m a, tipo TKT, con 4 ción existente. C para conexión a 0,020000 h 1,000000 m 0,018900 % 0,019278 % Mano de obra Materiales Otros	40,00 1,09 2,00 6,00	0,8000 1,0900 0,0378	14.301,07
fibricor equivalent fibricor fibricor equivalent fibricor equivale	oras ópticas multimodo, por bandeja o canalizadompletamente terminado en conectores SC/APC quipos. ano de Obra anguera de cuatro fibras ópticas MM EDIOS AUXILIARES OSTES INDIRECTOS	O,020000 h 1,000000 m 0,018900 % 0,019278 % Mano de obra	1,09 2,00 6,00	1,0900 0,0378	
MO Mand Mand Med MT0304-004.01 Med MT0304-005.01 Convertible Mo MT0304-005.01 Convertible MED	ompletamente terminado en conectores SC/APC quipos. ano de Obra anguera de cuatro fibras ópticas MM EDIOS AUXILIARES OSTES INDIRECTOS onversor de medio de UTP a fibra óptica	0,020000 h 1,000000 m 0,018900 % 0,019278 % Mano de obra Materiales	1,09 2,00 6,00	1,0900 0,0378	
MO Mand Mand Mand Mand MeD ME	ano de Obra anguera de cuatro fibras ópticas MM EDIOS AUXILIARES OSTES INDIRECTOS onversor de medio de UTP a fibra óptica	1,000000 m 0,018900 % 0,019278 % Mano de obra Materiales	1,09 2,00 6,00	1,0900 0,0378	
MT0304-004.01 Mang MED COS MED AUX MED COS Señ MO MANG MED COS MED AUX	anguera de cuatro fibras ópticas MM EDIOS AUXILIARES OSTES INDIRECTOS onversor de medio de UTP a fibra óptica	1,000000 m 0,018900 % 0,019278 % Mano de obra Materiales	1,09 2,00 6,00	1,0900 0,0378	
%MEDAUX MED COS 03.04.05 Conv Sur cor cob señ MO Mano MT0304-005.01 Conv %MEDAUX MED COS 03.04.06 Integ Pue esta PKC	EDIOS AUXILIARES OSTES INDIRECTOS onversor de medio de UTP a fibra óptica	0,018900 % 0,019278 % Mano de obra Materiales Otros	2,00 6,00 —	0,0378	
MO Mand Cost MED MO MED MED MO MED	OSTES INDIRECTOS onversor de medio de UTP a fibra óptica	0,019278 % Mano de obra Materiales Otros	6,00	•	
Sur cor cob señ Mano Mano MT0304-005.01 Conv MEDAUX MED COS MEDAUX MED COS Pue esta PKC		Materiales Otros			
Sur cor cob señ MO Mano Mano Mano Mano Mano Mano Mano Mano		Otros			0,8000
Sur cor cob señ Mano Mano MT0304-005.01 Conv MEDAUX MED COS MEDAUX MED COS Pue esta PKC					1,0900
Sur cor cob señ MO Mano Mano Mano Mano Mano Mano Mano Mano					0,1600
Sur cor cob señ MO Mano Mano Mano Mano Mano Mano Mano Mano		TOTAL PARTIDA			2,04
MO Mann MT0304-005.01 Conv MEDAUX MED WCI COS	uministro, transporte, montaje, instalación, conf	ud iguración			
MO Mand MT0304-005.01 Conv MMEDAUX MED COS 03.04.06 Integ Pue est PKC	onexionado, accesorios y pruebas de un convers	_			
MO Mano MT0304-005.01 Conv %MEDAUX MED %CI COS	obre (conector UTP) a fibra óptica SC/APC para				
MT0304-005.01 Conv %MEDAUX MED %CI COS 03.04.06 Integ Pue esta PK(eñal de vídeo IP hasta al menos 150 metros de d				
MT0304-005.01 Conv MMEDAUX MED MCI COS D3.04.06 Integents Pue	ana da Ohra	0 F00000 h	40.00	20,0000	
03.04.06 Integ Pue est: PKC	ano de Obra onversor de medio cobre-fibra	0,500000 h 1,000000 ud	40,00 226,21	20,0000 226,2100	
03.04.06 Integ Pue esta PKC	EDIOS AUXILIARES OSTES INDIRECTOS	2,462100 % 2,511342 %	2,00 6,00	4,9242 15,0681	
Pue est PK(731E3 INDINECTOS				
Pue est PK(Mano de obra Materiales			20,0000 226,2100
Pue est PK(Otros			19,9900
Pue est PK(TOTAL PARTIDA			266,20
esta PK(tegración del equipo de videovigilancia en el PM de Amara	ud			
PKO	uesta en marcha del sistema de información grá				
	staciones de Benta Berri, Concha, Easo y galería:				
	KO+900 y Pío Baroja PK2+100, en el sistema cer	•			
	xistente en el Puesto de Mando, tanto para imá eal como para imágenes grabadas. Totalmente p				
	incionamiento permitiendo, como mínimo, disp				
	·	•			
•	ıncionalidades que actualmente están disponibl				
	ıncionalidades que actualmente están disponibl quipamiento de videovigilancia en otras instalac				
	ıncionalidades que actualmente están disponibl		40,00	13.307,4177	
%MEDAUX MED	incionalidades que actualmente están disponibl quipamiento de videovigilancia en otras instalac icluye la verificación del correcto funcionamient	332,685442 h 133,074177 %	2,00	266,1484	





CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	. IMPORTE
%CI	COSTES INDIRECTOS	135,735661 %	6,00	814,4140	
		Mano de obra Otros			13.307,4200 1.080,5600
03.04.07	Documentación de la instalación del Sistema de Videovigilancia Elaboración y suministro de la documentación té Sistema de Videovigilancia.	TOTAL PARTIDAud ud cnica para el			14.387,98
MO %MEDAUX %CI	Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	34,882075 h 13,952830 % 14,231887 %	40,00 2,00 6,00	1.395,2830 27,9057 85,3913	
		Mano de obra Otros			1.395,2800 113,3000
		TOTAL PARTIDA			1.508,58



CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

002100	NESONEN	OF HATTER OF	THEOIO	OODTOTAL	IIII OITTE
03.05	Control de Accesos				
03.05.01	Controlador de elementos de estación para 2 puertas Suministro, transporte, montaje, instalación, conexeléctrico, cableado control, canalización, conectore pequeño material, así como puesta en servicio, propruebas de un controlador de elementos con capade hasta dos (2) puertas, totalmente montado y concluso un (1) latiguillo UTP categoría 6A de tres (3) interconexión con el repartidor correspondiente y UTP categoría 6A de tres (3) metros desde éste al	es, accesorios, ogramación y acidad de gestión onexionado. B) metros para un (1) latiguillo			
MO MT0305-001.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Controlador de estación para 2 puertas MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	3,500000 h 1,000000 ud 11,118000 % 11,340360 %	40,00 971,80 2,00 6,00	140,0000 971,8000 22,2360 68,0422	
		Mano de obra Materiales Otros			140,0000 971,8000 90,2800
03.05.02	Controlador de elementos de estación para 1 puerta Suministro, transporte, montaje, instalación, conex eléctrico, cableado control, canalización, conectore pequeño material, así como puesta en servicio, pro pruebas de un controlador de elementos con capa de una (1) puerta, totalmente montado y conexion (1) latiguillo UTP categoría 6A de tres (3) metros p con el repartidor correspondiente y un (1) latiguillo 6A de tres (3) metros desde éste al switch asociado	es, accesorios, ogramación y acidad de gestión nado. Incluso un ara interconexión o UTP categoría			1.202,08
MO MT0305-001.02 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Controlador de estación para 1 puerta MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	3,500000 h 1,000000 ud 6,687800 % 6,821556 %	40,00 528,78 2,00 6,00	140,0000 528,7800 13,3756 40,9293	
		Mano de obra Materiales Otros			140,0000 528,7800 54,3100
03.05.03	Lector de proximidad y cableado Suministro, transporte, montaje, instalación, aperto recibido de rozas, conexionado, cableado eléctrico control y canalización hasta controlador de elemento conectores y latiguillos, accesorios, soporte y pequicomo puesta en servicio, programación y pruebas de proximidad. Incluso cable de control y alimenta	o, cableado ntos de puerta, ueño material, así de un (1) lector			723,08
MO MT0305-002.01 %MEDAUX	Mano de Obra Lector de proximidad MEDIOS AUXILIARES	0,335000 h 1,000000 ud 2,269700 %	40,00 213,57 2,00	13,4000 213,5700 4,5394	



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%CI	COSTES INDIRECTOS	2,315094 %	6,00	13,8906	
		Mano de obra Materiales Otros			13,4000 213,5700 18,4300
03.05.04	Cerradura de seguridad y cableado	TOTAL PARTIDAud			245,40
	Suministro, transporte, montaje, instalación empot mecanizado de marcos, premarcos y hojas de puer cerrado y recibido de rozas, conexionado, canalizar eléctrico y de control hasta el controlador de elem estación, cable guía, conectores y latiguillos, access material así como puesta en servicio y pruebas de cerradura electromecánica de apertura doble (interaprobar por la propiedad. Incluso cerradero, hemb partido, cable de conexión, pasacables de embutir, manillas con bocallave para cerradura cortafuegos, mecánico, amaestramiento en grupos y cierrapuero	rtas, apertura, ción, cableado entos de orios y pequeño una (1) rior/exterior) a rilla, cuadradillo juego de , cilindro tas aéreo de			
	brazo articulado, así como las pruebas y puesta a p	ounto.			
MO MT0305-003.01 6MEDAUX 6CI	Mano de Obra Cerradura de seguridad MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	1,850000 h 1,000000 ud 11,507100 % 11,737242 %	40,00 1.076,71 2,00 6,00	74,0000 1.076,7100 23,0142 70,4235	
		Mano de obra Materiales			74,0000 1.076,7100
		Otros			93,4300
03.05.05	Tarjeta de Usuario Sin Contacto Personalizada Suministro, transporte, configuración, etiquetado y necesarias para su correcto funcionamiento de una proximidad para ser usada con el sistema de contr	a (1) tarjeta de			1.244,15
MO MT0305-004.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Tarjeta sin contacto personalizada MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,050000 h 1,000000 ud 0,062500 % 0,063750 %	40,00 4,25 2,00 6,00	2,0000 4,2500 0,1250 0,3825	
		Mano de obra Materiales Otros			2,0000 4,2500 0,5100
03.05.06	Reconfiguración Servidor Control de Accesos en Puesto de Mando Reconfiguración, desarrollos adicionales y pruebas la incorporación de los elementos de control de ac en las nueva estaciones de BentaBerri, Concha, Eas emergencia de Avda Zarautz y Pío Baroja en el Sist de Control de Accesos existente en el PM de Amar	cesos instalados o y las salidas de ema de Gestión			6,76



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTI
MO %MEDAUX %CI	Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	15,000000 h 6,000000 % 6,120000 %	40,00 2,00 6,00	600,0000 12,000 36,7200	
		Mano de obra Otros			600,0000 48,7200
03.05.07	Documentación técnica del sistema de control de accesos Elaboración y suministro de la documentación Sistema de Control de Accesos.	TOTAL PARTIDAud ud n técnica para el			648,72
MO %MEDAUX %CI	Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	6,000000 h 2,400000 % 2,448000 %	40,00 2,00 6,00	240,0000 4,8000 14,6880	
		Mano de obra Otros			240,0000 19,4900
		TOTAL PARTIDA			259,49
03.06.01	Columna acústica Suministro, transporte, montaje, instalación, c conexionado, accesorios, etiquetado y prueba	_			
	acústica de 8x3,5" 125W y línea de 100V. Inclu línea y soporte para anclaje en pared. Totalmo probada.	uso transformador de			
MT0306-001.01 MT0306-001.02 %MEDAUX	acústica de 8x3,5" 125W y línea de 100V. Inclu línea y soporte para anclaje en pared. Totalmo	uso transformador de	40,00 2.054,52 171,60 2,00 6,00	221,2000 2.054,5200 171,6000 48,9464 149,7760	
MT0306-001.01 MT0306-001.02 %MEDAUX	acústica de 8x3,5" 125W y línea de 100V. Inclu línea y soporte para anclaje en pared. Totalmo probada. Mano de Obra Columna acústica de 8x3,5" y línea de 100V Anclaje pared para columna MEDIOS AUXILIARES	uso transformador de ente ajustada y 5,530000 h 1,000000 ud 1,000000 ud 24,473200 %	2.054,52 171,60 2,00 6,00	2.054,5200 171,6000 48,9464 149,7760	221,2000 2.226,1200 198,7300
MO MT0306-001.01 MT0306-001.02 %MEDAUX %CI	acústica de 8x3,5" 125W y línea de 100V. Inclu línea y soporte para anclaje en pared. Totalmo probada. Mano de Obra Columna acústica de 8x3,5" y línea de 100V Anclaje pared para columna MEDIOS AUXILIARES	so transformador de ente ajustada y 5,530000 h 1,000000 ud 1,000000 ud 24,473200 % 24,962664 % Mano de obra Materiales Otros TOTAL PARTIDA ud configuración, as de un (1) altavoz de	2.054,52 171,60 2,00 6,00	2.054,5200 171,6000 48,9464 149,7760	2.226,1200
MT0306-001.01 MT0306-001.02 %MEDAUX %CI 03.06.02 MO MT0306-002.01 %MEDAUX	acústica de 8x3,5" 125W y línea de 100V. Inclulinea y soporte para anclaje en pared. Totalmo probada. Mano de Obra Columna acústica de 8x3,5" y línea de 100V Anclaje pared para columna MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Altavoz de techo 20 W Suministro, transporte, montaje, instalación, o conexionado, accesorios, etiquetado y prueba techo de 20W en línea de 100V. Incluso transc	so transformador de ente ajustada y 5,530000 h 1,000000 ud 1,000000 ud 24,473200 % 24,962664 % Mano de obra Materiales Otros TOTAL PARTIDA ud configuración, as de un (1) altavoz de	2.054,52 171,60 2,00 6,00	2.054,5200 171,6000 48,9464 149,7760	2.226,1200 198,7300
MT0306-001.01 MT0306-001.02 %MEDAUX %CI	acústica de 8x3,5" 125W y línea de 100V. Includinea y soporte para anclaje en pared. Totalmo probada. Mano de Obra Columna acústica de 8x3,5" y línea de 100V Anclaje pared para columna MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Altavoz de techo 20 W Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y prueba techo de 20W en línea de 100V. Incluso transitotalmente ajustado y probado. Mano de Obra Altavoz de techo empotrable 20 W MEDIOS AUXILIARES	so transformador de ente ajustada y 5,530000 h 1,000000 ud 1,000000 ud 24,473200 % 24,962664 % Mano de obra	2.054,52 171,60 2,00 6,00 ———————————————————————————————	2.054,5200 171,6000 48,9464 149,7760 	2.226,1200 198,7300



CÓDIGO	DE DESCOMPUESTOS RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.06.03	Módulo de amplificación 460W Suministro, transporte, montaje, instalación, configeonexionado, y pruebas necesarias para su correct funcionamiento de una (1) etapa de potencia de 4 integración en el módulo de interfaz IP local de mestación. Incluso cables y conectores necesarios para Totalmente probado.	o 60Wpara su egafonía de			
MO MT0306-003-01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Módulo de amplificación 460W MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	3,640000 h 1,000000 ud 11,166900 % 11,390238 %	40,00 971,09 2,00 6,00	145,6000 971,0900 22,3338 68,3414	
		Mano de obra Materiales Otros			145,6000 971,0900 90,6700
03.06.04	Interfaz audio IP Suministro, transporte y montaje de interfaz de au	TOTAL PARTIDAud			1.207,37
	cuatro módulos de amplificación. Incluso un (1) lat categoría 6A UTP de tres (3) metros para la conexi de datos correspondiente y un (1) latiguillo para la éste al switch asociado. Totalmente conexionado, a probado.	ón al repartidor conexión de			
MO MT0306-004.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Interfaz audio IP MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	7,280000 h 1,000000 ud 62,963000 % 64,222260 %	40,00 6.005,10 2,00 6,00	291,2000 6.005,1000 125,9260 385,3336	
		Mano de obra Materiales Otros			291,2000 6.005,1000 511,2600
03.06.05	Sonda acústica Suministro, transporte y montaje de sonda de ruid interfaz IP. Totalmente conexionado, ajustado y pr				6.807,56
MO MT0306-005.01 MT0306-005.02 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Sensor de ruido Fuente alimentación Sensor ruido MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,210000 h 1,000000 ud 1,000000 ud 6,055300 % 6,176406 %	40,00 494,93 102,20 2,00 6,00	8,4000 494,9300 102,2000 12,1106 37,0584	
		Mano de obra Materiales Otros			8,4000 597,1300 49,1700
03.06.06	Pupitre microfónico local Suministro, transporte y montaje en el Cuarto del S Euskotren de estación de un pupitre microfónico II				654,70



CODIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SOBIOTAL	IMPURIE

roseta y un (1) latiguillo para la conexión del repartidor de datos
correspondiente al switch asociado. Incluso alimentador 24V.
Totalmente conexionado, ajustado y probado.

MO	Mano de Obra	1,820000 h	40,00	72,8000
MT0306-006.01	Pupitre microfónico local	1,000000 ud	2.532,66	2.532,6600
MT0306-006.02	Fuente alimentación Pupitre	1,000000 ud	102,20	102,2000
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	27,076600 %	2,00	54,1532
%CI	COSTES INDIRECTOS	27,618132 %	6,00	165,7088

Mano de obra	72,8000 2.634,8600 219,8600
TOTAL PARTIDA	2.927.52

03.06.07 Cable para altavoces de 2x2,5 mm2

Suministro, fabricación, transporte, tendido, conexionado y documentación final de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, aislamiento 0,6/1 kV sección 2 x 2,5 mm2, tendido en bandeja en cualquier posición, tubo, incluyendo ataderas, etiquetas de identificación, terminales, completamente instalado, conexionado y probado.

MO Mano de Obra 0.030000 h 40.00 1.2000 MT0306-007.01 1,0700 Cable para altavoces 1,000000 ud 1,07 %MEDAUX **MEDIOS AUXILIARES** 0.022700 % 0,0454 2,00 %CI **COSTES INDIRECTOS** 0,023154 % 0,1389

Mano de obra	1,2000 1,0700 0,1900
TOTAL PARTIDA	2,45

03.06.08 Integración de Sistema de Megafonía en Puesto de Mando

Reconfiguración y pruebas necesarias para la incorporación de los elementos de megafonía instalados en las nuevas estaciones de Bentaberri, Concha y Easo en la matriz de audio existente en Amara para la operación y monitorización remota de los elementos de estación. 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. Incluso reconfiguración y pruebas necesarias para la incorporación de los elementos de megafonía instalados en las nuevas estaciones en la matriz de audio existente en Amara para la operación y monitorización remota de los elementos de estación.

%MEDAUX MEDIOS AUXILIARES 8,000000 % 2,00 16,0			-,	,	800,0000 16,0000 48,9600
------------------------------------------------	--	--	----	---	--------------------------------

Mano de obra	800,0000
Otros	64,9600



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	. IMPORTI
		TOTAL PARTIDA			864,96
03.06.09	Documentación técnica del sistema de megafonía Elaboración y suministro de la documentación Sistema de Megafonía.	ud n técnica para el			
MO %MEDAUX %CI	Mano de Obra MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	11,000000 h 4,400000 % 4,488000 %	40,00 2,00 6,00	440,0000 8,8000 26,9280	
		Mano de obra Otros			440,0000 35,7300
03.07	Teleindicadores	TOTAL PARTIDA			475,73
03.07.01	Teleindicador TFT-LED de doble cara Suministro, transporte y toda la mano de obra montaje, instalación, configuración, conexiona (1) Pantalla TFT-LED ½ de 55" (49,5") del siste las personas viajeras (SIV). Incluso un (1) latigu UTP de tres (3) metros para la conexión a la ro- correspondiente y un (1) latiguillo para la cone correspondiente al switch asociado. Incluso ca alimentación, conectores y carcasa necesarios licencia de visualización. Totalmente probado	edo y pruebas de una ma de información a uillo de categoría 6 oseta exión del repartidor ableado de para su instalación y			
MO MT0307-001.01 MT0307-001.02 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Teleindicador Carcasa para Teleindicador MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	7,000000 h 1,000000 ud 1,000000 ud 123,476000 % 125,945520 %	40,00 9.987,37 2.080,23 2,00 6,00	280,0000 9.987,3700 2.080,2300 246,9520 755,6731	280,0000
		Materiales Otros			12.067,6000
03.07.02	Soporte para Teleindicador doble cara Suministro, instalación y pruebas de carga de inoxidable para fijación a pared de teleindicad en andén. Incluye Incluso todos los accesorios	lores de doble cara			13.350,23
MO MT0307-002.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Soporte para Teleindicador MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	3,350000 h 1,000000 ud 16,607100 % 16,939242 %	40,00 1.526,71 2,00 6,00	134,0000 1.526,7100 33,2142 101,6355	
		Mano de obra Materiales Otros			134,0000 1.526,7100 134,8500
03.07.03	Monitor vestíbulo 46" Suministro, transporte, montaje, instalación, co	TOTAL PARTIDAud ud onfiguración,			1.795,56



CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) monitor con electrónica para comunicaciones IP de tecnología LCD-TFT de matriz activa de 46". Incluso un (1) latiguillo de categoría 6 UTP de tres (3) metros para la conexión a la roseta correspondiente y un (1) latiguillo para la conexión del repartidor correspondiente al switch asociado. Incluso cableado de alimentación, conectores y carcasa necesarios para su instalación y licencia de visualización. Totalmente probado y puesto en servicio.

MO	I۱
MT0307-003.01	Λ
MT0307-003.02	(
%MEDAUX	Λ
%CI	(

110

Mano de Obra Monitor de vestíbulo Carcasa para Monitor MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS

9,500000 h	40,00	380,0000
1,000000 ud	3.461,60	3.461,6000
1,000000 ud	1.220,65	1.220,6500
50,622500 %	2,00	101,2450
51,634950 %	6,00	309,8097

 Mano de obra
 380,0000

 Materiales
 4.682,2500

 Otros
 411,0600

 TOTAL PARTIDA
 5.473,30

03.07.04 Soporte para Monitor de vestíbulo

Suministro, instalación y pruebas de carga de soporte de acero inoxidable para fijación de monitor en vestíbulo. Incluso todos los accesorios necesarios.

MO MT0307-004.01 %MEDAUX %CI Mano de Obra Soporte para Monitor MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS 0,420000 h 40,00 16,8000 1,000000 ud 477,56 477,5600 4,943600 % 2,00 9,8872 5,042472 % 6,00 30,2548

TOTAL PARTIDA	534,50
Otros	40,1400
Materiales	477.5600
Mano de obra	16,8000

03.07.05 Servidor local del sistema de teleindicadores

ud

Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, instalación eléctrica, etiquetado y pruebas de un (1) servidor local de teleindicadores a instalar en rack de 19". Incluso software de gestión local y desarrollos para presentación de contenidos en los terminales gráficos de estación, conforme a la imagen corporativa de ETS/EuskoTren. Así mismo se incluye un (1) latiguillo UTP de categoría 6A de tres (3) metros para la conexión del citado servidor local con el repartidor de datos y un (1) latiguillo UTP de categoría 6A de tres (3) metros para la conexión de éste con el switch asociado al servicio de Información al Público. Incluso tarjeta controladora para señal PMR indicadora de puerta de acceso al tren. Totalmente conexionado y probado.

MO MT0307-005.01 Mano de Obra Servidor local del sistema de teleindicadores 7,000000 h 1,000000 ud 40,00 4.685,28 280,0000 4.685,2800



		CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	
%MEDAUX %CI	MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	49,652800 % 50,645856 %	2,00 6,00	99,3056 303,8751	
		Mano de obra Materiales			280,0000 4.685,2800
		Otros			403,1900
		TOTAL PARTIDA			5.368,46
03.07.06	Switch-consola KVM Suministro, transporte, montaje, instalación, co	ud nfiguración			
	conexionado, accesorios, latiguillos, etiquetado	~			
	necesarias para el correcto funcionamiento de				
	para entradas analógicas con teclado, pantalla	de 17'' abatible y			
	ratón así como la licencia de software cliente q				
	instalada sobre el servidor local de gestión de i	_			
	de estación. Totalmente probado y funcionand	0.			
MO	Mano de Obra	3,700000 h	40,00	148,0000	
%MEDAUX	Switch-consola KVM MEDIOS AUXILIARES	1,000000 ud 11,263200 %	978,32 2,00	978,3200 22,5264	
	COSTES INDIRECTOS	11,488464 %	6,00	68,9308	
		Mano de obra			148,0000
		Materiales			978,3200 91,4600
		Otros			
03 07 07	Integración del sistema de información al viajero en PM	TOTAL PARTIDA			1.217,78
03.07.07	Integración del sistema de información al viajero en PM La presente partida corresponde a los trabajos los elementos del sistema de información al via estaciones, servidor local y teleindicadores en el de información gráfica existente en el Puesto d ampliación si fuera necesario. Incluso verificació funcionamiento de todos los elementos del sistactivación que pudieran ser necesarias.	TOTAL PARTIDAud de integración de ajero de las el sistema de gestión e Mando y su ón del correcto			
	La presente partida corresponde a los trabajos los elementos del sistema de información al via estaciones, servidor local y teleindicadores en ed información gráfica existente en el Puesto dampliación si fuera necesario. Incluso verificación funcionamiento de todos los elementos del sistema.	TOTAL PARTIDAud de integración de ajero de las el sistema de gestión de Mando y su ón del correcto tema y licencias de			
MO MT0307-007.01	La presente partida corresponde a los trabajos los elementos del sistema de información al via estaciones, servidor local y teleindicadores en ed información gráfica existente en el Puesto da ampliación si fuera necesario. Incluso verificación funcionamiento de todos los elementos del sistactivación que pudieran ser necesarias. Mano de Obra Licencias activación para el sistema de gestión gráfica	TOTAL PARTIDAud de integración de ajero de las el sistema de gestión de Mando y su ón del correcto tema y licencias de	40,00 5.675,43	2.800,0000 5.675,4300	
MO MT0307-007.01 %MEDAUX %CI	La presente partida corresponde a los trabajos los elementos del sistema de información al via estaciones, servidor local y teleindicadores en ed información gráfica existente en el Puesto dampliación si fuera necesario. Incluso verificación funcionamiento de todos los elementos del sistactivación que pudieran ser necesarias. Mano de Obra	TOTAL PARTIDAud de integración de ajero de las el sistema de gestión de Mando y su ón del correcto tema y licencias de	40,00	2.800,0000	
MO MT0307-007.01 %MEDAUX	La presente partida corresponde a los trabajos los elementos del sistema de información al via estaciones, servidor local y teleindicadores en el de información gráfica existente en el Puesto dampliación si fuera necesario. Incluso verificación funcionamiento de todos los elementos del sistactivación que pudieran ser necesarias. Mano de Obra Licencias activación para el sistema de gestión gráfica MEDIOS AUXILIARES	TOTAL PARTIDAud de integración de hjero de las el sistema de gestión de Mando y su ón del correcto tema y licencias de 70,000000 h 1,000000 ud 84,754300 % 86,449386 % Mano de obra	40,00 5.675,43 2,00 6,00	2.800,0000 5.675,4300 169,5086 518,6963	1.217,78
MO MT0307-007.01 %MEDAUX	La presente partida corresponde a los trabajos los elementos del sistema de información al via estaciones, servidor local y teleindicadores en el de información gráfica existente en el Puesto dampliación si fuera necesario. Incluso verificación funcionamiento de todos los elementos del sistactivación que pudieran ser necesarias. Mano de Obra Licencias activación para el sistema de gestión gráfica MEDIOS AUXILIARES	TOTAL PARTIDAud de integración de ajero de las el sistema de gestión le Mando y su ón del correcto tema y licencias de 70,000000 h 1,000000 ud 84,754300 % 86,449386 %	40,00 5.675,43 2,00 6,00	2.800,0000 5.675,4300 169,5086 518,6963	1.217,78
MO MT0307-007.01 %MEDAUX	La presente partida corresponde a los trabajos los elementos del sistema de información al via estaciones, servidor local y teleindicadores en el de información gráfica existente en el Puesto dampliación si fuera necesario. Incluso verificación funcionamiento de todos los elementos del sistactivación que pudieran ser necesarias. Mano de Obra Licencias activación para el sistema de gestión gráfica MEDIOS AUXILIARES	TOTAL PARTIDAud de integración de ajero de las el sistema de gestión de Mando y su ón del correcto tema y licencias de 70,000000 h 1,000000 ud 84,754300 % 86,449386 % Mano de obra	40,00 5.675,43 2,00 6,00	2.800,0000 5.675,4300 169,5086 518,6963	1.217,78 1.217,78 2.800,0000 5.675,4300
MO MT0307-007.01 %MEDAUX	La presente partida corresponde a los trabajos los elementos del sistema de información al via estaciones, servidor local y teleindicadores en ed información gráfica existente en el Puesto de ampliación si fuera necesario. Incluso verificación funcionamiento de todos los elementos del sistemactivación que pudieran ser necesarias. Mano de Obra Licencias activación para el sistema de gestión gráfica MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Documentación técnica del sistema de teleindicadores	TOTAL PARTIDAud de integración de ajero de las el sistema de gestión le Mando y su són del correcto tema y licencias de 70,000000 h 1,000000 ud 84,754300 % 86,449386 % Mano de obra	40,00 5.675,43 2,00 6,00	2.800,0000 5.675,4300 169,5086 518,6963	2.800,0000 5.675,4300 688,2100
MO MT0307-007.01 %MEDAUX %CI	La presente partida corresponde a los trabajos los elementos del sistema de información al via estaciones, servidor local y teleindicadores en ed información gráfica existente en el Puesto dampliación si fuera necesario. Incluso verificación funcionamiento de todos los elementos del sistemactivación que pudieran ser necesarias. Mano de Obra Licencias activación para el sistema de gestión gráfica MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	TOTAL PARTIDAud de integración de ajero de las el sistema de gestión le Mando y su són del correcto tema y licencias de 70,000000 h 1,000000 ud 84,754300 % 86,449386 % Mano de obra	40,00 5.675,43 2,00 6,00	2.800,0000 5.675,4300 169,5086 518,6963	2.800,0000 5.675,4300 688,2100
MO MT0307-007.01 %MEDAUX %CI	La presente partida corresponde a los trabajos los elementos del sistema de información al via estaciones, servidor local y teleindicadores en el de información gráfica existente en el Puesto de ampliación si fuera necesario. Incluso verificación funcionamiento de todos los elementos del sistema de Obra Licencias activación para el sistema de gestión gráfica MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Documentación técnica del sistema de teleindicadores Elaboración y suministro de la documentación Sistema de Teleindicadores.	TOTAL PARTIDAud de integración de ajero de las el sistema de gestión le Mando y su són del correcto tema y licencias de 70,000000 h 1,000000 ud 84,754300 % 86,449386 % Mano de obra	40,00 5.675,43 2,00 6,00	2.800,0000 5.675,4300 169,5086 518,6963	2.800,0000 5.675,4300 688,2100
MO MT0307-007.01 %MEDAUX %CI 03.07.08	La presente partida corresponde a los trabajos los elementos del sistema de información al via estaciones, servidor local y teleindicadores en el de información gráfica existente en el Puesto de ampliación si fuera necesario. Incluso verificación funcionamiento de todos los elementos del sistemactivación que pudieran ser necesarias. Mano de Obra Licencias activación para el sistema de gestión gráfica MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Documentación técnica del sistema de teleindicadores Elaboración y suministro de la documentación Sistema de Teleindicadores. Mano de Obra	TOTAL PARTIDAud de integración de ajero de las el sistema de gestión e Mando y su ón del correcto tema y licencias de 70,000000 h 1,000000 ud 84,754300 % 86,449386 % Mano de obra	40,00 5.675,43 2,00 6,00 —	2.800,0000 5.675,4300 169,5086 518,6963	2.800,0000 5.675,4300 688,2100
MO MT0307-007.01 %MEDAUX %CI	La presente partida corresponde a los trabajos los elementos del sistema de información al via estaciones, servidor local y teleindicadores en el de información gráfica existente en el Puesto de ampliación si fuera necesario. Incluso verificación funcionamiento de todos los elementos del sistema de Obra Licencias activación para el sistema de gestión gráfica MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Documentación técnica del sistema de teleindicadores Elaboración y suministro de la documentación Sistema de Teleindicadores.	TOTAL PARTIDAud de integración de ajero de las el sistema de gestión le Mando y su són del correcto tema y licencias de 70,000000 h 1,000000 ud 84,754300 % 86,449386 % Mano de obra	40,00 5.675,43 2,00 6,00	2.800,0000 5.675,4300 169,5086 518,6963	2.800,0000 5.675,4300 688,2100



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Otros			113,3000
		TOTAL PARTIDA			1.508,58
03.08	Cronometría				
03.08.01	Reloj NTP para dependencias	ud			
	Suministro, transporte, montaje, instalación, co	onfiguración,			
	conexionado, accesorios, etiquetado y prueba	s de un Reloj NTP			
	con alimentación vía PoE para su instalación e	n dependencias.			
	Incluso un (1) latiquillo de categoría 6A UTP d	e tres (3) metros para			
	la conexión a la roseta correspondiente y un (•			
	conexión del repartidor correspondiente al sw				
	conexion del repartidor correspondiente di sw	iteli usociuuo.			
MO	Mano de Obra	2,524445 h	40,00	100,9778	
MT0308-001.01	Reloj NTP	1,000000 ud	942,08	942,0800	
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	10,430578 %	2,00	20,8612	
%CI	COSTES INDIRECTOS	10,639190 %	6,00	63,8351	
		Mano de obra			100,9800
		Materiales			942,0800
		Otros			84,7000
		TOTAL PARTIDA			1.127,75
03.08.02	Documentación técnica del sistema de cronometría	ud			
	Elaboración y suministro de la documentación	ntécnica para el			
	Sistema de Cronometría.				
MO	Mano de Obra	21,404937 h	40,00	856,1975	
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	8,561975 %	2,00	17,1240	
%CI	COSTES INDIRECTOS	8,733215 %	6,00	52,3993	
		Mano de obra			856,2000
		Otros			69,5200
		TOTAL PARTIDA			925,72



CÓDIGO RESUMEN CANTIDAD UD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

04 04.01	LOCALES TÉCNICOS Y SERVICIOS AUXILIARES Cableado de Alimentación				
04.01.01	Suministro y tendido de Cable 3x2.5 mm2 Suministro, transporte, tendido, instalación, con de cable aislado tipo RZ1-K conductor de cobre	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	aislamiento 0,6/1 KV de sección 3x2,5 mm2. Toto y probado.	almente conectado			
MO MT0401-001.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Cable 3x2.5 mm2 MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,020000 h 1,000000 ud 0,036700 % 0,037434 %	40,00 2,87 2,00 6,00	0,8000 2,8700 0,0734 0,2246	
		Mano de obra Materiales Otros			0,8000 2,8700 0,2900
04.01.02	Suministro y tendido de Cable de Tierra Amarillo/Verde de 10 mm Suministro, transporte, tendido, conexionado de aislado tipo rz1-k conductor de cobre, flexible, c 0'6/1 kv sección 10 mm2 con cubierta amarillo/v bandeja en cualquier posición, tubo, incluyendo de identificación, terminales, completamente ins y probado.	clase 5, aislamiento verde, tendido en ataderas, etiquetas			3,97
MO MT0401-002.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Cable de Tierra Amarillo/Verde de 10mm MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,020000 h 1,000000 m 0,031700 % 0,032334 %	40,00 2,37 2,00 6,00	0,8000 2,3700 0,0634 0,1940	
		Mano de obra Materiales Otros			0,8000 2,3700 0,2500
		TOTAL PARTIDA			3,43
04.02 04.02.01	Armarios en Locales Técnicos Suministro e instalación de un (1) armario rack de 19" y cuarenta y suministro, transporte, montaje, electrificación es (1) armario rack de 19" de cuarenta y dos (42) U 800 (ancho x fondo) a instalar en el interior del cestación. Incluso perfiles de aluminio de 19" del juegos de bandejas de 400 mm con soportes y glluminación con interruptor. Incluye zócalo para puertas delantera y trasera. Totalmente instalado	e instalación de un de altura 800 x cuarto técnico de la anteros y traseros, 2 guías telescópicas. anclaje, ruedas y			
MO MT0402-001.01	Mano de Obra Armario rack de 19" y 42 U MEDIOS AUXILIARES	3,500000 h 1,000000 ud 15,539800 %	40,00 1.413,98 2,00	140,0000 1.413,9800 31,0796	
%MEDAUX %CI	COSTES INDIRECTOS	15,850596 %	6,00	95,1036	



	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Materiales Otros			1.413,9800 126,1800
4.02.02	Suministro e instalación de un (1) armario rack de 19º Suministro, transporte, montaje, electro (1) armario rack de 19º de veinticuatro (ancho x fondo) a instalar en el interio estación. Incluso perfiles de aluminio o juegos de bandejas de 400 mm con so lluminación con interruptor. Incluye zo puertas delantera y trasera. Totalment	rificación e instalación de un o (24) U de altura 800 x 800 or del cuarto técnico de la de 19" delanteros y traseros, 2 oportes y guías telescópicas. ócalo para anclaje, ruedas y			1.680,16
MO MT0402-001.02 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Armario rack de 19" y 24 U MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	2,200000 h 1,000000 ud 7,192000 % 7,335840 %	40,00 631,20 2,00 6,00	88,0000 631,2000 14,3840 44,0150	
		Mano de obra Materiales Otros			88,0000 631,2000 58,4000
04.02.03	Suministro e instalación de un (1) armario mural Suministro, transporte, instalación, con armario mural (647x436x250mm) para cámara en poliéster reforzado con fibr	a equipos accesorios de ra de vidrio, incluido bandeja			
	bandeja de conexiones para fibras ópt para instalación en pared o techo, acc toma a tierra.	•			
MT0402-002.01 %MEDAUX	bandeja de conexiones para fibras ópr para instalación en pared o techo, acc	ticas, 1 base schuko, soporte	40,00 2.584,65 2,00 6,00	582,8166 2.584,6500 63,3493 193,8490	
MT0402-002.01 %MEDAUX	bandeja de conexiones para fibras ópi para instalación en pared o techo, acc toma a tierra. Mano de Obra Armario mural MEDIOS AUXILIARES	ticas, 1 base schuko, soporte resorios, pequeño material y 14,570414 h 1,000000 ud 31,674666 %	2.584,65 2,00 6,00	2.584,6500 63,3493 193,8490	582,8200 2.584,6500 257,2000
MT0402-002.01 %MEDAUX %CI	bandeja de conexiones para fibras ópt para instalación en pared o techo, acc toma a tierra. Mano de Obra Armario mural MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	ticas, 1 base schuko, soporte resorios, pequeño material y 14,570414 h 1,000000 ud 31,674666 % 32,308159 % Mano de obra	2.584,65 2,00 6,00	2.584,6500 63,3493 193,8490	2.584,6500
MO MT0402-002.01 %MEDAUX %CI 04.03 04.03	bandeja de conexiones para fibras ópi para instalación en pared o techo, acc toma a tierra. Mano de Obra Armario mural MEDIOS AUXILIARES	ticas, 1 base schuko, soporte desorios, pequeño material y 14,570414 h 1,000000 ud 31,674666 % 32,308159 % Mano de obra Materiales Otros TOTAL PARTIDA TOTAL PARTIDA ables m lación, conexionado, ana (1) bandeja de rejilla e 300 x 60 x 1,5 mm sarios para su correcta	2.584,65 2,00 6,00	2.584,6500 63,3493 193,8490	2.584,6500 257,2000



	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Mano de obra Materiales Otros			0,8000 46,0700 3,8100
04.03.02	Ejecución de Pasamuros	TOTAL PARTIDAud			50,68
	Ejecución de pasamuro en muro de hormigón similar de diámetro de 160mm de hasta 60cm incluyendo perforación del muro y enfoscado de escombros, carga y transporte a vertedero. material, medios auxiliares y mano de obra. To	de espesor, con mortero, retirada Incluso pequeño			
MO MT0403-002.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Pasamuros MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	5,400000 h 1,000000 ud 3,095300 % 3,157206 %	40,00 93,53 2,00 6,00	216,0000 93,5300 6,1906 18,9432	
		Mano de obra Materiales Otros			216,0000 93,5300 25,1300
		TOTAL PARTIDA			334,66
	Ejecución de Pasatabiques	ud			
04.03.03	Ejecución de pasatabiques en paredes de ladri x 100mm de hasta 30cm de espesor, incluyence pared y enfoscado con mortero, retirada de estransporte a vertedero. Incluso pequeño mater y mano de obra. Totalmente acabado.	lo perforación de la combros, carga y			
мо	x 100mm de hasta 30cm de espesor, incluyend pared y enfoscado con mortero, retirada de es transporte a vertedero. Incluso pequeño mater	lo perforación de la combros, carga y	40,00 75,60 2,00 6,00	224,0000 75,6000 5,9920 18,3355	
MO MT0403-003.01 %MEDAUX	x 100mm de hasta 30cm de espesor, incluyend pared y enfoscado con mortero, retirada de es transporte a vertedero. Incluso pequeño mater y mano de obra. Totalmente acabado. Mano de Obra Ejecución de Pasatabiques MEDIOS AUXILIARES	lo perforación de la combros, carga y rial, medios auxiliares 5,600000 h 1,000000 ud 2,996000 %	75,60 2,00 6,00	75,6000 5,9920 18,3355	224,0000 75,6000 24,3300
MO MT0403-003.01 %MEDAUX	x 100mm de hasta 30cm de espesor, incluyend pared y enfoscado con mortero, retirada de es transporte a vertedero. Incluso pequeño mater y mano de obra. Totalmente acabado. Mano de Obra Ejecución de Pasatabiques MEDIOS AUXILIARES	do perforación de la combros, carga y rial, medios auxiliares 5,600000 h 1,000000 ud 2,996000 % 3,055920 % Mano de obra	75,60 2,00 6,00	75,6000 5,9920 18,3355	75,6000
MO MT0403-003.01 %MEDAUX %CI	x 100mm de hasta 30cm de espesor, incluyend pared y enfoscado con mortero, retirada de es transporte a vertedero. Incluso pequeño mater y mano de obra. Totalmente acabado. Mano de Obra Ejecución de Pasatabiques MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Suministro e instalación de Canaleta de 100x60 mm	lo perforación de la combros, carga y rial, medios auxiliares 5,600000 h 1,000000 ud 2,996000 % 3,055920 % Mano de obra	75,60 2,00 6,00	75,6000 5,9920 18,3355	75,6000 24,3300
MO MT0403-003.01 %MEDAUX %CI	x 100mm de hasta 30cm de espesor, incluyend pared y enfoscado con mortero, retirada de estransporte a vertedero. Incluso pequeño mater y mano de obra. Totalmente acabado. Mano de Obra Ejecución de Pasatabiques MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Suministro e instalación de Canaleta de 100x60 mm Suministro, transporte y montaje de una canala aislante libre de halógenos de 100 x 60 mm co	lo perforación de la combros, carga y rial, medios auxiliares 5,600000 h 1,000000 ud 2,996000 % 3,055920 % Mano de obra	75,60 2,00 6,00	75,6000 5,9920 18,3355	75,6000 24,3300
MO MT0403-003.01 %MEDAUX %CI 04.03.04 MO MT0403-004.01 %MEDAUX	x 100mm de hasta 30cm de espesor, incluyend pared y enfoscado con mortero, retirada de estransporte a vertedero. Incluso pequeño mater y mano de obra. Totalmente acabado. Mano de Obra Ejecución de Pasatabiques MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS Suministro e instalación de Canaleta de 100x60 mm Suministro, transporte y montaje de una canala aislante libre de halógenos de 100 x 60 mm comontada. Mano de Obra Canaleta aislante libre de halógenos tapa ext. 100x60 mm MEDIOS AUXILIARES	Jo perforación de la combros, carga y rial, medios auxiliares 5,600000 h 1,000000 ud 2,996000 % 3,055920 % Mano de obra	75,60 2,00 6,00 ———————————————————————————————	7,2000 9,8100 0,3402 1,0410	75,6000 24,3300



CÓDIGO	DE DESCOMPUESTOS RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	Suministro, transporte y montaje de una cana aislante libre de halógenos de 40 x 25 mm co montada.				
MO MT0403-004.02 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Canaleta aislante libre de halógenos tapa ext. 20x40 mm MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,150000 h 1,000000 m 0,125800 % 0,128316 %	40,00 6,58 2,00 6,00	6,0000 6,5800 0,2516 0,7699	
		Mano de obra Materiales Otros			6,0000 6,5800 1,0200
04.03.06	Cable de cobre desnudo de 50mm2 Suministro e instalación de cable desnudo de de sección. Incluido parte proporcional de ter	minales de			13,60
MO MT0403-005.01 %MEDAUX %CI	compresión, grapas, material auxiliar, mano de Mano de Obra Cable de cobre desnudo de 50mm2 MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,030000 h 1,000000 m2 0,053500 % 0,054570 %	40,00 4,15 2,00 6,00	1,2000 4,1500 0,1070 0,3274	
		Mano de obra Materiales Otros			1,2000 4,1500 0,4400
04.03.07	Tubo de plástico rígido RHF-50 Suministro, fabricación, transporte, instalación documentación final de tubo de plástico rígid DM-50 directamente grapada, incluido mangu del mismo material, tacos de fijación. Incluyen reposición de techos, paredes, y resto de elem conexionado, empalmes; accesorios, pasamur parte proporcional de material de fijación y per Incluye Pruebas y documentación final	o libre de halógenos uitos, curvas y grapas ndo apertura y nentos de paso; os, soporte, anclajes,			5,78
MO MT0403-006.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Tubo de plástico rígido RHF-50 MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,200000 h 1,000000 m 0,105600 % 0,107712 %	40,00 2,56 2,00 6,00	8,0000 2,5600 0,2112 0,6463	
		Mano de obra Materiales Otros			8,0000 2,5600 0,8600
04.03.08	Tubo de PVC flexible EN20 Suministro, fabricación, transporte, instalación documentación final de tubo flexible de plásti diámetro exterior para realizar tendidos de ca dovelas. Incluyendo accesorios, pasamuros, so	co de 20 mm de bles a través de			11,42



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	proporcional de material de fijación pruebas y documentación final.	y pequeño material. Incluye			
MO MT0403-007.01 %MEDAUX %CI	Mano de Obra Tuvo de PVC flexible EN20 MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,040000 h 1,000000 m 0,023200 % 0,023664 %	40,00 0,72 2,00 6,00	1,6000 0,7200 0,0464 0,1420	
		Mano de obra Materiales Otros			1,6000 0,7200 0,1900
		TOTAL PARTIDA			2,51

1.124,45

TOTAL PARTIDA



CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD UD PRECIO** SUBTOTAL **IMPORTE** 05 **FORMACIÓN** 05.01 Formación sistemas comunicaciones ud Formación al personal que designe ETS de los sistemas de comunicaciones objeto del presente proyecto. Incluso documentación y copias impresas necesarias para impartir la formación. МО Mano de Obra 26,000000 h 40,00 1.040,0000 %MEDAUX MEDIOS AUXILIARES 10,400000 % 2,00 20,8000 COSTES INDIRECTOS %CI 10,608000 % 6,00 63,6480 1.040,0000 Mano de obra..... 84,4500



CUADRO DE DESCOMPUESTOS CÓDIGO RESUMEN

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

000.00	RESOMEN	0/11/11/2/12/02	1112010	OODTOTAL	IIII OITIE
06	SEGURIDAD Y SALUD				
06.01	Protecciones individuales				
06.01.01	CASCO DE SEGURIDAD CON MARCADO CE, PARA USO DE VISITAS	ud			
	CASCO DE SEGURIDAD CON MARCADO CE, PARA	USO DE VISITAS			
	REALIZADO EN POLIESTIRENO CON BANDA DESUS				
	SOPORTA TEMPERATURAS COMPRENDIDAS ENTR				
	AISLAMIENTO ELÉCTRICO HASTA 40 VAC Y PERMIT	IE EL AJUSTE			
	MEDIANTE RULETA POSTERIOR				
MT0900-001.01	CASCO DE SEGURIDAD CON MARCADO CE, PARA USO DE VISITAS	1,000000 ud	4,30	4,3000	
		Materiales			4,3000
		TOTAL DARTIDA			
06.01.02	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD PARA USO DE VISITAS	TOTAL PARTIDAud		•••••	4,30
00.01.02					
	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD DE AGUA CONTRA				
	MECÁNICOS, CON MARCADO CE, PARA USO DE V				
	PUNTERA Y PLANTILLA DE ACERO RESISTENTE A LA				
	SUELA ANTIDESLIZANTE Y ANTIESTÁTICA. FORRO	INTERIOR EN			
	NYLON. ABSORCIÓN DE ENERGÍA EN EL TALÓN. TO	ODA LA BOTA,			
	INCLUIDA LA SUELA, ES RESISTENTE A ACEITES, ÁC	IDOS, GRASAS F			
	HIDROCARBUROS. ALTA FLEXIBILIDAD Y RESISTEN				
	TEMPERATURAS MUY BAJAS (-20°C) DE CAÑA ALT	-			
	TEMPERATURAS MUT BAJAS (-20 C) DE CAMA ALT	A			
MT0900-001.02	PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD PARA USO DE VISITAS	1,000000 ud	23,90	23,9000	
W110700-001.02	TAIL DE DOTAS DE SEGUIDAD FAIRA 030 DE VISITAS	1,000000 uu	23,70		
		Materiales			23,9000
		TOTAL PARTIDA			23,90
06.01.03	CHALECO REFLECTANTE PARA USO DE VISITAS	ud			,
	CHALECO REFLECTANTE, CON MARCADO CE, PARA	A USO DE VISITAS			
	EN COLOR AMARILLO Y ROJO. DE ALTA VISIBILIDA	D CON CIERRE			
	VELCRO. DOS CINTAS HORIZONTALES Y DOS VERT				
MT0900-001.03	CHALECO REFLECTANTE PARA USO DE VISITAS	1,000000 ud	3,50	3,5000	
		·			
		Materiales			3,5000
		TOTAL PARTIDA			3,50
06.01.04	MÁSCARA PROTECTORA RESPIRATORIA PARA USO DE VISITAS	ud			-,
	MÁSCARA PROTECTORA RESPIRATORIA PARA POL	.VO CON UNA			
	VÁLVULA, FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO	Y ATOXICO			
	PROVISTA DE FILTROS INTERCAMBIABLES HOMOL				
	USO DE VISITAS CON SEMIMÁSCARA EN CAUCHO				
	(110 GR), ARNÉS DE DESPRENDIMIENTO RÁPIDO Y				
	EXHALACIÓN (PARA ACOPLAR UN FILTRO EUROFII	LIER)			
MT0000 001 04	MÁCCADA DDOTECTODA DECDIDATODIA DADA LICO DE VICITA	1 000000d	E 0E	E 0E00	
MT0900-001.04	MÁSCARA PROTECTORA RESPIRATORIA PARA USO DE VISITA	1,000000 ud	5,85	5,8500	
		Materiales			5,8500
		TOTAL PARTIDA			5,85
06.01.05	GAFAS ANTIPOLVO PARA USO DE VISITAS	ud			
	GAFAS ANTIPOLVO ANTIEMPAÑABLES, PANORÁM	IICAS.			





CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	CERTIFICADO DE POLICARBONATO CE S/RD 773/97 Y RD	. ,			
	PARA USO DE VISITAS PARA PROTECCIÓN FRENTE A PAR	TÍCULAS A			
	GRAN VELOCIDAD Y BAJA ENERGÍA (45M/S). SOPORTA				
	TEMPERATURAS EXTREMAS (-5°C A 55°C).				
MT0900-001.05	GAFAS ANTIPOLVO PARA USO DE VISITAS	1,000000 ud	15,86	15,8600	



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.02	Protecciones colectivas				
06.02.01	CONO REFLECTANTE DE 70 CM. COLOCADO	ud			
MO	CONO REFLECTANTE DE 70 CM. COLOCADO Mano de Obra	0.011600 h	40.00	0.4640	
MT0900-001.11	CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 70 CM	1,000000 ud	40,00 10,26	0,4640 10,2600	
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	0,107240 %	2,00	0,2145	
%CI	COSTES INDIRECTOS	0,109385 %	6,00	0,6563	
		Mano de obra			0,4600
		Materiales Otros			10,2600 0,8700
		01105			U,6700
		TOTAL PARTIDA			11,59
06.02.02	CONO REFLECTANTE DE 1.10 M	ud			
ЛО	CONO REFLECTANTE DE 1.10 M COLOCADO Mano de Obra	0,035000 h	40,00	1,4000	
ло ЛТ0900-001.12	CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 1.10 M	1,000000 ud	28,30	28,3000	
6MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	0,297000 %	2,00	0,5940	
6CI	COSTES INDIRECTOS	0,302940 %	6,00	1,8176	
		Mano de obra			1,4000
		Materiales Otros			28,3000
		01105			2,4100
		TOTAL PARTIDA			32,11
6.02.03	ANDAMIO.	m3			
10	ANDAMIO. Mano de Obra	0,001800 h	40,00	0,0720	
T0900-001.13	ANDAMIO.	1.000000 m3	24,03	24.0300	
6MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	0,241020 %	2,00	0,4820	
6CI	COSTES INDIRECTOS	0,245840 %	6,00	1,4750	
		Mano de obra			0,0700
		Materiales Otros			24,0300 1,9600
V 02 04	CCCALEDA ALTUDA JEM	TOTAL PARTIDA			26,06
06.02.04	ESCALERA ALTURA < 5 M. ESCALERA DE ALTURA HASTA 5 M.	ud			
ЛО	Mano de Obra	0,000600 h	40,00	0,0240	
ИТ0900-001.14	ESCALERA DE ALTURA HASTA 5 M.	1,000000 ud	25,04	25,0400	
6MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	0,250640 %	2,00	0,5013	
6CI	COSTES INDIRECTOS	0,255653 %	6,00	1,5339	
		Mano de obra			0,0200
		Materiales Otros			25,0400 2,0300
V 02.0F	FCCALEDA ALTUDA E 10M	TOTAL PARTIDA			27,10
6.02.05	ESCALERA ALTURA 5 - 10 M.	ud			
ЛО	ESCALERA DE ALTURA ENTRE 5 Y 10 M. Mano de Obra	0,000600 h	40,00	0,0240	
ЛТ0900-001.15	ESCALERA DE ALTURA ENTRE 5 Y 10 M.	1,000000 ud	50,10	50,1000	
6MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	0,501240 %	2,00	1,0025	
6CI	COSTES INDIRECTOS	0,511265 %	6,00	3,0676	
		Mano de obra			0,0200
		Materiales			50,1000
		Otros			4,0700
		TOTAL PARTIDA			54,19
06.02.06	EXTINTOR MANUAL DE POLVO POLIVALENTE DE 6 KG.	ud			



CÓDIGO	DE DESCOMPUESTOS RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	EXTINTOR MANUAL DE POLVO POLIVALENTE D CAPACIDAD, INCLUSO SOPORTE, MONTAJE Y D DE REVISIONES OBLIGATORIAS, SIN INCLUIR EL	ESMONTAJE YP.P.			
MO MO MT0900-001.16 %MEDAUX %CI	FUESE NECESARIO. Mano de Obra Mano de Obra EXTINTOR POLVO POLIVAL. 6 KG CON SOPORTE. 1,5 USOS MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,138800 h 0,138800 h 0,666000 ud 0,341234 % 0,348059 %	40,00 40,00 42,90 2,00 6,00	5,5520 5,5520 28,5714 0,6825 2,0884	
		Mano de obra Materiales Otros			5,5500 28,5700 2,7700
06.02.07	BARANDILLA DE PROTECCIÓN. BARANDILLA DE PROTECCIÓN COMPUESTA POI CADA 2,50 M Y DESMONTAJE.	TOTAL PARTIDAm R GUARDACUERPOS			36,89
MO MT0900-001.17 %MEDAUX %CI	Mano de Obra BARANDILLA DE PROTECCIÓN CON GUARDACUERPOS. MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,001200 h 1,000000 m 0,093280 % 0,095146 %	40,00 9,28 2,00 6,00	0,0480 9,2800 0,1866 0,5709	
		Mano de obra Materiales Otros			0,0500 9,2800 0,7600
06.02.08	VALLA AUTÓNOMA METÁLICA. VALLA AUTÓNOMA METÁLICA DE 2,5 M DE LON CONTENCIÓN DE PEATONES.	TOTAL PARTIDA m NGITUD PARA			10,09
MO MT0900-001.18 %MEDAUX %CI	Mano de Obra VALLA AUTÓNOMA METÁLICA L= 2,5 M PARA PEATONES. MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,000600 h 1,000000 m 0,088340 % 0,090107 %	40,00 8,81 2,00 6,00	0,0240 8,8100 0,1767 0,5406	
		Mano de obra Materiales Otros			0,0200 8,8100 0,7200
06.02.09	CARTEL RIESGO CON SOPORTE CARTEL INDICATIVO DE RIESGO CON SOPORTE INCLUSO COLOCACIÓN.	TOTAL PARTIDAud ud METÁLICO		·············	9,55
MO MT0900-001.19 %MEDAUX %CI	Mano de Obra CARTEL INDICATIVO DE RIESGO CON SOPORTE METÁLICO. MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,000600 h 1,000000 ud 0,063140 % 0,064403 %	40,00 6,29 2,00 6,00	0,0240 6,2900 0,1263 0,3864	
		Mano de obra Materiales Otros			0,0200 6,2900 0,5200
06.02.10	PASARELA METÁLICA EN ZANJAS	TOTAL PARTIDAud			6,83



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	PASARELA METÁLICA PARA PASO SUPERIOR DE COLOCADA.	ZANJAS,			
MO MT0900-001.20 %MEDAUX	Mano de Obra PASARELA METÁLICA PARA PASO SUPERIOR DE ZANJAS MEDIOS AUXILIARES	0,116700 h 1,000000 ud 0,268180 %	40,00 22,15 2,00	4,6680 22,1500 0,5364	
%CI	COSTES INDIRECTOS	0,273544 %	6,00	1,6413	
		Mano de obra Materiales			4,6700 22,1500
		Otros			2,1800
		TOTAL PARTIDA			29,00
06.02.11	LINEA DE VIDA HORIZONTAL CABLE DE SEGURIDAD HORIZONTAL PARA ANC	m TIAIFY			
	DESPLAZAMIENTO DE ARNESES DE SEGURIDAD				
MO	Mano de Obra	0,109200 h	40,00	4,3680	
MT0900-001.21 MT0900-001.22	ANTICAÍDAS AUTOMÁTICO TRABAJOS VERTICALES CUERDA GUÍA ANTICAÍDA NYLON 14 MM.	0,070000 ud 1,050000 m	221,50 1,16	15,5050 1,2180	
%MEDAUX	MEDIOS AUXILIARES	0,210910 %	2,00	0,4218	
%CI	COSTES INDIRECTOS	0,215128 %	6,00	1,2908	
		Mano de obra Materiales			4,3700 16,7300
		Otros			1,7100
		TOTAL PARTIDA			22,80
6.02.12	CUERDA DE SEGURIDAD GUÍA DE CARGAS CUERDA GUÍA DE CARGAS CON ANCLAJE AUTO	m DDLOCANTE DE			
	FIJACIÓN, I/DESMONTAJE.	DELOCANTE DE			
МO	Mano de Obra	0,093000 h	40,00	3,7200	
MT0900-001.23	CUERDA GUÍA DE CARGAS	1,050000 m	1,35	1,4175	
6MEDAUX 6CI	MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,051375 % 0,052403 %	2,00 6,00	0,1028 0,3144	
01	SSSTES INDIRECTOS	·		·	
		Mano de obra Materiales			3,7200 1,4200
		Otros			0,4100
		TOTAL PARTIDA			5,55
06.02.13	CARTEL INDICATIVO DE RIESGO, PROHIBICIÓN, INDICACIÓN Y AE	_			
	CARTEL INDICATIVO DE RIESGO, PROHIBICIÓN,				
	ADVERTENCIA DE 0,30X0,30M SIN SOPORTE ME	ETALICO, INCLUSO			
MO	COLOCACIÓN Y DESMONTADO Mano de Obra	0,109200 h	40,00	4,3680	
MT0900-001.24	CARTELES INDICATIVOS DE RIESGO	1,000000 ud	18,70	18,7000	
%MEDAUX %CI	MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,230680 % 0.235294 %	2,00 6,00	0,4614 1,4118	
		Mano de obra		·	4,3700
		Materiales			18,7000
		Otros			1,8700
		TOTAL PARTIDA			24,94
06.02.14	CORDÓN DE BALIZAMIENTO BICOLOR CORDÓN DE BALIZAMIENTO (ESTRUCTURAS, Z.)	M A N I A C			
	,	•			
	EXCAVACIONES) BICOLOR ROJO/BLANCO DE MINCLUSO COLOCACIÓN Y DESMONTAJE. R.D. 4				
		-	40,00	1,0880	
OM	Mano de Obra CORDÓN DE BALIZAMIENTO BICOLOR 8 CM.	0,027200 h 1,100000 m	40,00	1,0000	



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%MEDAUX %CI	MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,012640 % 0,012893 %	2,00 6,00	0,0253 0,0774	
		Mano de obra Materiales Otros			1,0900 0,1800 0,1100
		TOTAL PARTIDA			1,37



CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.03 06.03.01	Higiene y bienestar ALQUILER MENSUAL DE ASEO QUÍMICO EN OBRA ALQUILER MENSUAL DE ASEO QUÍMICO EN OBRA I TRANSPORTE Y RECOGIDA EN OBRA	ud NCLUIDO			
		Sir	n descomposición		
06.03.02	LIMPIEZA DE ASEO QUÍMICO EN OBRA LIMPIEZA DE ASEO QUÍMICO EN OBRA. TRES LIMPII	TOTAL PARTIDAud EZAS SEMANALES			80,00
		Sir	n descomposición		
		TOTAL PARTIDA			10,00
06.04 06.04.01	Protecciones eléctricas REVISIÓN MENSUAL DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE OBRA REVISIÓN MENSUAL DE LAS INSTALACIONES ELÉCT REALIZADAS POR UNA EMPRESA COMPETENTE. INC CERTIFICADO				
		Sir	n descomposición		
		TOTAL PARTIDA			120,00
06.05 06.05.01	Primeros auxilios y medicina preventiva BOTIQUÍN INSTALADO OBRA. BOTIQUÍN INSTALADO EN OBRA.	ud			
MO MT0900-001.51 %MEDAUX %CI	Mano de Obra BOTIQUÍN. MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,154300 h 1,000000 ud 0,371120 % 0,378542 %	40,00 30,94 2,00 6,00	6,1720 30,9400 0,7422 2,2713	
		Mano de obra			6,1700 30,9400 3,0100
06.05.02	REPOSICIÓN DE MATERIAL SANITARIO REPOSICIÓN DE MATERIAL SANITARIO DURANTE EI DE LA OBRA.	TOTAL PARTIDAud ud _ TRANSCURSO			40,13
MO MT0900-001.52 %MEDAUX %CI	Mano de Obra MATERIAL SANITARIO. MEDIOS AUXILIARES COSTES INDIRECTOS	0,005200 h 1,000000 ud 0,753080 % 0,768142 %	40,00 75,10 2,00 6,00	0,2080 75,1000 1,5062 4,6089	
		Mano de obra Materiales Otros			0,2100 75,1000 6,1200
		TOTAL PARTIDA			81,42





CÓDIGO RESUMEN **CANTIDAD UD PRECIO** SUBTOTAL **IMPORTE**

06.06

Formación y reuniones Reunión mensual de coordinación de seguridad 06.06.01

ud

REUNIÓN MENSUAL DE COORDINACIÓN DE SEGURIDAD ENTRE

LOS CONTRATOS PRINCIPALES DE OBRA

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 40,00



SUBTOTAL IMPORTE

PRECIO



CUADRO DE DESCOMPUESTOS RESUMEN

Gestión de residuos de plástico

Gestión de residuos no esperados.

CÓDIGO

07	GESTIÓN DE RESIDUOS		
07.01	Gestión de residuos de madera		
	Gestión de residuos de madera		
		Sin descomposición	
07.02	Gestión de residuos de plástico	TOTAL PARTIDA	90,78

Sin descomposición

CANTIDAD UD

TOTAL PARTIDA..... 109,20 07.03 Gestión de residuos no esperados

> Sin descomposición TOTAL PARTIDA..... 200,00