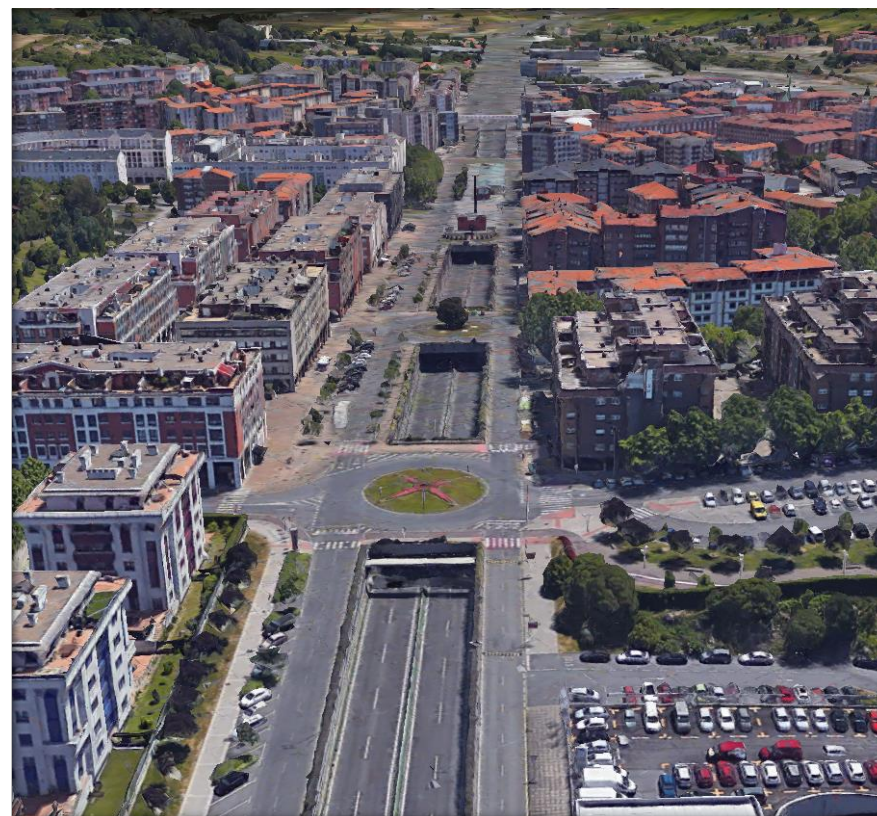


PROYECTO CONSTRUCTIVO DE ADECUACIÓN DEL TÚNEL DE LA AVANZADA EN LA BI-637
Nº EX.: 2020/004/073/10

PROYECTO DE ADECUACIÓN DEL TÚNEL DE LA AVANZADA EN LA BI-637



DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO



Presupuesto

Control de firmas

Realizado	Aprobado
Cristina Medina Aparicio	Jorge Alcalde Bezhold
Fecha y Firma	Fecha y Firma
No precisa firma si está aprobado electrónicamente mediante ruta	

Información del Documento	
Código Documento	P0210L59-ATA-AP-GB-PT-0001
Referencia	P0210L59

Registro de cambios				
Rev	Fecha	Autor	Sección afectada	Cambios
00	2021-10-20	C. Medina	Todo	Versión inicial
01	2021-10-25	C. Medina	Todo	Actualización



INDICE

1	MEDICIONES
2	CUADRO DE PRECIOS Nº1
3	CUADRO DE PRECIOS Nº2
4	PRESUPUESTO



PROYECTO DE ADECUACIÓN DEL TÚNEL DE LA AVANZADA EN LA BI-637

SENER Doc.	P0210L59-ATA-AP-GB-PT-0001
Rev.	01
Ref.	P0210L59
Octubre 2021	

Presupuesto

1 MEDICIONES

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
01 Demoliciones									02 Afirmado								
01.01	m2	RETIRADA DE JARDINERAS INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA							02.01	m2	REPOSICIÓN DE CAPA COMPLETA DE FIRME EN ZONA DE ACTUACIÓN CON PAQUETE DE FIRME IGUAL QUE EL EXISTENTE						
								850,00									3.009,00
01.02	m2	RETIRADA DE REVESTIMIENTO ESTÉTICO INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA							02.02	m2	REPOSICIÓN DE PAQUETE DE FIRME EN CAPA DE RODADURA E INTERMEDIA COMPUESTO POR 6,5 CM AC22 BIN S PMB 45/80-60 Y 3 CM BBTM 11A PMB 45/80-60						
								4.120,00									50.400,00
01.03	m	RETIRADA DE BARRERAS EN EL INTERIOR DEL TÚNEL, INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA															
								2.700,00									
01.04	m2/cm	FRESADO DE FIRME PARA REPOSICIÓN DE CAPA DE RODADURA E INTERMEDIA, INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA															
								478.800,00									
01.05	m2	DEMOLICIÓN DE FIRME, INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA															
								3.009,00									
01.06	PA	RETIRADA DE BORDILLOS, ACERAS, SEÑALIZACIÓN...															
								1,00									

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
03 Estructuras									03.02 Cubierta tipo B								
03.01 Cubierta tipo A									03.01.01								
03.01.01	kg	ACERO LAMINADO S275 JR, EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE PARA VIGAS, PILARES, ZUNCHOS Y CORREAS MEDIANTE UNIONES ATORNILLADAS; I/P.P. DE TORNILLOS CALIBRADOS A4T, CORTES, PIEZAS ESPECIALES, DESPUNTES Y DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN CON PINTURA DE MINIO DE PLOMO, MONTADO Y COLOCADO. PORTECCIÓN PARA AMBIENTE C5-M SEGÚN UNE-EN-ISO-12944							03.01.01	kg	ACERO LAMINADO S275 JR, EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE PARA VIGAS, PILARES, ZUNCHOS Y CORREAS MEDIANTE UNIONES ATORNILLADAS; I/P.P. DE TORNILLOS CALIBRADOS A4T, CORTES, PIEZAS ESPECIALES, DESPUNTES Y DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN CON PINTURA DE MINIO DE PLOMO, MONTADO Y COLOCADO. PORTECCIÓN PARA AMBIENTE C5-M SEGÚN UNE-EN-ISO-12944						
																	54.500,00
03.01.02	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA PARA CIMENTACIÓN INCLUSO ARMADO B-500S							03.01.02	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA PARA CIMENTACIÓN INCLUSO ARMADO B-500S						
																	80,00
03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.							03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.						
																	240,00
03.01.04	m	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN TERRENOS COMPACTOS POR MEDIOS MECÁNICOS CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO A UNA DISTANCIA ENTRE 10 Y 20 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, CANON DE VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.							03.01.04	m	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN TERRENOS COMPACTOS POR MEDIOS MECÁNICOS CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO A UNA DISTANCIA ENTRE 10 Y 20 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, CANON DE VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.						
																	110,00
03.01.05	m2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE SEGURIDAD DE TÚNELES PARA NIVEL N2 (HCM120), FORMADO POR LOSAS DE HORMIGÓN LIGERO REFORZADAS CON FIBRA DE VIDRIO Y LIGADO CON CEMENTO , ACABADO EN COLOR A ELEGIR; INCLUSO FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS DE MONTAJE, BARRAS ROSCADAS, TUERCAS Y REMACHES DE ALA ANCHA. TOTALMENTE INSTALADO. MEDIDA LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. PANEL Y PERFILERÍA CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES).							03.01.05	m2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE SEGURIDAD DE TÚNELES PARA NIVEL N2 (HCM120), FORMADO POR LOSAS DE HORMIGÓN LIGERO REFORZADAS CON FIBRA DE VIDRIO Y LIGADO CON CEMENTO , ACABADO EN COLOR A ELEGIR; INCLUSO FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS DE MONTAJE, BARRAS ROSCADAS, TUERCAS Y REMACHES DE ALA ANCHA. TOTALMENTE INSTALADO. MEDIDA LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. PANEL Y PERFILERÍA CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES).						
																	410,00

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
03.03 Cubierta tipo C								
03.01.01	kg	ACERO LAMINADO S275 JR, EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE PARA VIGAS, PILARES, ZUNCHOS Y CORREAS MEDIANTE UNIONES ATORNILLADAS; I/P.P. DE TORNILLOS CALIBRADOS A4T, CORTES, PIEZAS ESPECIALES, DESPUNTES Y DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN CON PINTURA DE MINIO DE PLOMO, MONTADO Y COLOCADO. PORTECCIÓN PARA AMBIENTE C5-M SEGÚN UNE-EN-ISO-12944						
							127.910,00	
03.03.01	m2	FORJADO MIXTO FORMADO POR PERFILES HEB-600 DE ACERO LAMINADO S 275 JR, CHAPA GRECADA Y CAPA DE COMPRESIÓN (60+100), INCLUSO RELLENO DE JUNTAS ENTRE PLACAS Y CON CAPA DE COMPRESIÓN DE HORMIGÓN HA-25/B/30/IIIA, I/P.P. DE NEGATIVOS Y CONECTORES, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VERTIDO, VIBRADO, CURADO DE HORMIGÓN Y ARMADURA DE REPARTO CON AYUDA DE GRÚA TELESCÓPICA PARA MONTAJE, TERMINADO SEGÚN EFHE, EHE-08 Y CTE. MEDICIÓN SEGÚN LÍNEA EXTERIOR SIN DESCONTAR HUECOS MENORES DE 5 M2. NO INCLUYE P.P DE VIGAS NI DE PILARES.						
							590,00	
03.01.02	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA PARA CIMENTACIÓN INCLUSO ARMADO B-500S						
							80,00	
03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.						
							400,00	
03.01.04	m	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN TERRENOS COMPACTOS POR MEDIOS MECÁNICOS CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO A UNA DISTANCIA ENTRE 10 Y 20 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, CANON DE VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.						
							170,00	
03.01.05	m2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE SEGURIDAD DE TÚNELES PARA NIVEL N2 (HCM120), FORMADO POR LOSAS DE HORMIGÓN LIGERO REFORZADAS CON FIBRA DE VIDRIO Y LIGADO CON CEMENTO , ACABADO EN COLOR A ELEGIR; INCLUSO FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS DE MONTAJE, BARRAS ROSCADAS, TUERCAS Y REMACHES DE ALA ANCHA. TOTALMENTE INSTALADO. MEDIDA LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. PANEL Y PERFILERÍA CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES).						
							520,00	
03.03.02	ud	APOYO DE NEOPRENO SIN ARMAR SUSTITUIBLE I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, COLOCADO EN NUEVA ESTRUCTURA, I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, TOTALMENTE COLOCADO.						
C1			24					24,00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
C2			34				34,00	
							58,00	
03.04 Cubierta tipo D								
03.04.01	m2	FORJADO FORMADO POR VIGA DE 0,9 M PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO Y LO-SA ALIGERADA DE HORMIGÓN Y BOVEDILLA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO CON CAPA DE COMPRESIÓN DE ESPESOR 5 CM DE HORMIGÓN HA-25/P/20/I, I/P.P. DE NEGATIVOS Y CONECTORES, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VERTIDO, VIBRADO, CURADO DE HORMIGÓN, CON AYUDA DE GRÚA TELESCÓPICA PARA MONTAJE, TERMINADO SEGÚN EH, EFHE, EHE-08 Y CTE.						
							3.240,00	
03.01.02	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA PARA CIMENTACIÓN INCLUSO ARMADO B-500S						
							780,00	
03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.						
							4.100,00	
03.01.04	m	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN TERRENOS COMPACTOS POR MEDIOS MECÁNICOS CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO A UNA DISTANCIA ENTRE 10 Y 20 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, CANON DE VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.						
							1.630,00	
03.01.05	m2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE SEGURIDAD DE TÚNELES PARA NIVEL N2 (HCM120), FORMADO POR LOSAS DE HORMIGÓN LIGERO REFORZADAS CON FIBRA DE VIDRIO Y LIGADO CON CEMENTO , ACABADO EN COLOR A ELEGIR; INCLUSO FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS DE MONTAJE, BARRAS ROSCADAS, TUERCAS Y REMACHES DE ALA ANCHA. TOTALMENTE INSTALADO. MEDIDA LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. PANEL Y PERFILERÍA CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES).						
							2.840,00	
03.03.02	ud	APOYO DE NEOPRENO SIN ARMAR SUSTITUIBLE I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, COLOCADO EN NUEVA ESTRUCTURA, I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, TOTALMENTE COLOCADO.						
D1			80				80,00	
D2			104				104,00	
							184,00	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
03.05 Cubierta tipo E									03.06 Galerías								
03.04.01	m2	FORJADO FORMADO POR VIGA DE 0,9 M PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO Y LO-SA ALIGERADA DE HORMIGÓN Y BOVEDILLA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO CON CAPA DE COMPRESIÓN DE ESPESOR 5 CM DE HORMIGÓN HA-25/P/20/I, I/P.P. DE NEGATIVOS Y CONECTORES, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VERTIDO, VIBRADO, CURADO DE HORMIGÓN, CON AYUDA DE GRÚA TELESCÓPICA PARA MONTAJE, TERMINADO SEGÚN EH, EFHE, EHE-08 Y CTE.							03.06.01	m3	EXCAVACIÓN EN ZONAS CUBIERTAS DE VACIADO DE TODO TIPO DE TERRENOS, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.						
																	5.560,00
03.01.02	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA PARA CIMENTACIÓN INCLUSO ARMADO B-500S						1.280,00	03.06.02	m3	RELLENO LOCALIZADO EN TRASDÓS DE MARCO CON PRODUCTOS PROCEDENTES DE PRÉSTAMOS DE MATERIAL SELECCIONADO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, CON UN GRADO DE COMPACTACIÓN SUPERIOR AL 95%. INCLUIDA PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.						
								360,00									1.800,00
03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.						1.390,00	03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.						
																	8.060,00
03.01.04	m	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN TERRENOS COMPACTOS POR MEDIOS MECÁNICOS CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO A UNA DISTANCIA ENTRE 10 Y 20 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, CANÓN DE VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.						680,00	03.06.03	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIA EN ALZADOS DE MUROS DE HORMIGÓN ARMADO, INCLUSO ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE TERMINADO.						
																	1.240,00
03.01.05	m2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE SEGURIDAD DE TÚNELES PARA NIVEL N2 (HCM120), FORMADO POR LOSAS DE HORMIGÓN LIGERO REFORZADAS CON FIBRA DE VIDRIO Y LIGADO CON CEMENTO , ACABADO EN COLOR A ELEGIR; INCLUSO FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS DE MONTAJE, BARRAS ROSCADAS, TUERCAS Y REMACHES DE ALA ANCHA. TOTALMENTE INSTALADO. MEDIDA LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. PANEL Y PERFILERÍA CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES).						1.180,00	03.06.04	m2	LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PARA ESTRUCTURAS ENTERRADAS DE HORMIGÓN, FORMADO POR MALLA UNIDA A UNA MEMBRANA DE POLIETILENO QUE PERMITE AL HORMIGÓN VERTIDO ADHERIRSE A ELLA FORMANDO UNA UNIÓN MECÁNICA FIRME.						
																	4.210,00
03.03.02	ud	APOYO DE NEOPRENO SIN ARMAR SUSTITUIBLE I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, COLOCADO EN NUEVA ESTRUCTURA, I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, TOTALMENTE COLOCADO.							03.06.05	ud	APERTURA DE MURO EXISTENTE, INCLUYE INSTALACION , DINTEL. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO						
																	12,00
E			82					82,00									
								82,00									

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
04 Drenaje									05 Señalización, Balizamiento y Defensas								
04.01	m	CANALÓN DE ACERO 10X16X10							05.01	m2	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE ACUERDO A NORMATIVA						
								436,00									53.409,00
04.02	m	BAJANTE DE PVC Ø125							05.02	m	SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE ACUERDO A NORMATIVA INCLUSO SEÑALIZACIÓN EN BO- CA DE TÚNEL						
								120,00									3.000,00
04.03	m	BAJANTE DE PVC Ø250							05.03	m2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO DE ACUERDO A NOR- MATIVA						
								24,00									53.409,00
04.04	ud	ARQUETA DE CONEXIÓN BAJANTE/COLECTOR							05.04	m	COLOCACIÓN DE SISTEMAS DE CONTENCIÓN EN EL AMBITO DE ACTUACIÓN COMPUES- TO POR BARRERA DE HORMIGÓN TANTO EN HASTIAL COMO EN MEDIAN						
								28,00									
04.05	m	COLECTOR HORMIGÓN Ø250 INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS ASOCIADO															
								460,00									
04.06	m	CAZ DE RENDIJA Ø250 PREFABRICADO DE HORMIGÓN INCLUSO MOVIMIENTO DE TIE- RRAS ASOCIADO															
								426,00									
04.07	ud	ARQUETA DE REGISTRO PARA CAZ DE RENDIJA							05.05	ud	EJECUCIÓN DE NUEVO PASO DE MEDIANA, INCLUIDO RETIRADA DE ELEMENTOS PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN						
								20,00									2,00
04.08	PA	LIMPIEZA Y ADECUACIÓN DE COLECTORES EXISTENTES A AMBOS LADOS DE LA CALZA- DA DE LA CARRETERA EN LA ZONA DE ACTUACIÓN															
								1,00									
04.09	PA	LIMPIEZA Y ADECUACIÓN DEL ENCAUZAMIENTO DEL ARROYO ELEXALDE A SU PASO BAJO TÚNEL															
								1,00									
04.10	ud	SISTEMA DE DRENAJE EN GALERÍAS DE EVACUACIÓN INCLUDA CONEXIÓN CON EL SIS- TEMA DE DRENAJE DE LA CALZADA															
								12,00									

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
06 Energía y Alumbrado									06.09	ud	GRUPO DIÉSEL DE EMERGENCIA DE 400 V, INSONORIZADO, DE 500KVA/400KW DE POTENCIA MÁXIMA EN SERVICIO DE EMERGENCIA (ESP), INCLUYENDO ARMARIO DE CONTROL Y POTENCIA.					2,00	
06.01	ud	RETIRADA DE ELEMENTOS EXISTENTES QUE FORMAN PARTE DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS: CUADROS DE BT, LUMINARIAS, BANDEJAS, CABLES DE ALIMENTACIÓN, ETC. INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA.					1,00		06.10	ud	BATERÍA DE CONDENSADORES DE 200KVAR, AUTOMÁTICA, CON FILTRO ANTI-ARMÓNICOS Y SECCIONADOR EN CARGA.					2,00	
06.02	ud	ACOMETIDA DESDE PUNTO DE CONEXIÓN DE IBERDROLA HASTA CENTRO DE SECCIONAMIENTO PROYECTADO CON CABLE AISLADO HEPRZ1 12/20KV 2X(3X1X240MM2)EN DOBLE CIRCUITO (ENTRADA/SALIDA)					2,00		06.11	ud	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA DE 50KVA, 400/230 VCA, 50 HZ DOTADO DE BY-PASS ESTÁTICO INTERNO AUTOMÁTICO, INCLUYENDO BATERÍAS ESTANCAS (VRLA) DE VIDA ÚTIL 10 AÑOS MONTADAS EN RACK METÁLICO, PARA AUTONOMÍA DE 1 HORA .					2,00	
06.03	ud	CENTRO DE SECCIONAMIENTO, DE LA SERIE 24KV ICC 16KA, COMPACTO CON AISLAMIENTO EN SF6, CON TIPOLOGÍA 3L, CON FUNCIÓN DE TELEMANDO, A SER INSTALADO EN EL INTERIOR DE UNA SALA DEDICADA, CON ACCESO DESDE EL EXTERIOR, EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO DEDICADO A LAS SALAS TÉCNICAS.					2,00		06.12	ud	CUADRO SAI DE BAJA TENSIÓN 400/230 VCA, ICC=10 KA, IN= 80A, PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR, AUTOSOPORTANTE Y DE DISEÑO NORMALIZADO, FORMADO POR CELDAS INDIVIDUALES ACOPLADAS ENTRE SÍ.					2,00	
06.04	ud	CONJUNTO DE CELDAS PARA CENTRO DE TRANSFORMACIÓN, DE LA SERIE 24 KV ICC=16 KA IN=400A, FORMADO POR CELDA DE ACOMETIDA, CELDA DE PROTECCIÓN, CELDA DE MEDIDA, CELDA DE CONMUTACIÓN Y CELDA DE PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR. INCLUYENDO MEDIDA FISCAL Y ACOMETIDA DESDE CENTRO DE SECCIONAMIENTO.					2,00		06.13	ud	CABLES DE CU 0,6/1KV (RZ1-K Y SZ1-K AS+) PARA INTERCONEXIÓN ENTRE CUADROS Y ALIMENTACIÓN DE TODAS LAS CARGAS ELÉCTRICAS Y BANDEJAS DE REJILLA GALVANIZADAS AL FUEGO POR INMERSIÓN DESPUÉS DE FABRICADAS DE 400X100 MM, INCLUYENDO TODOS LOS ACCESORIOS DE MONTAJE					1,00	
06.05	ud	LÍNEA ELÉCTRICA DE INTERCONEXIÓN ENTRE LOS DOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE ABONADO, CON CABLE AISLADO HEPRZ1 12/20KV 2X(3X1X240MM2).					1,00		06.14	ud	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE LA INSTALACIÓN INCLUYENDO CABLE DE COBRE DESNUDO DE 50 MM², PICAS DE TIERRA DE ACERO COBRIZADO DE 2 METROS DE LONGITUD Y 14 MM DE DIÁMETRO, SOLDADURAS ALUMINOTERMICA, PLETINAS PARA DISTRIBUCIÓN Y CONCENTRACIÓN DE PUESTAS A TIERRA, CAJAS DE SECCIONAMIENTO Y ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y MONTAJE.					1,00	
06.06	ud	TIPO SECO ENCAPSULADO, REFRIGERACIÓN AN, 13,2KV+-2X2,5%/0,42KV 800KVA VCC=6%.					2,00		06.15	ud	SISTEMA DE ALUMBRADO NORMAL Y DE EMERGENCIA FORMADO POR LUMINARIAS DE TECNOLOGÍA LED, TEMPERATURA DE COLOR 4000 K, CON REGULACIÓN DALI, GRADO DE PROTECCIÓN IP-66. INCLUYENDO LIRAS DE FIJACIÓN Y CABLEADO HASTA CAJAS DE DERIVACIÓN					1,00	
06.07	ud	CUADRO DE BAJA TENSIÓN PARA INTERRUPTOR DE TRANSFORMADOR, 400 VCA ICC=25 KA IN= 1250A, PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR, AUTOSOPORTANTE Y DE DISEÑO NORMALIZADO.					2,00		06.16	ud	SISTEMA DE ALUMBRADO DE EVACUACIÓN FORMADO POR TIRAS LED MONTADAS SOBRE PERFIL DE ALUMINIO EN TODA LA LONGITUD DEL TÚNEL, EN AMBOS HASTIALES. GRADO DE PROTECCIÓN IP68. INCLUYENDO FUENTES DE ALIMENTACIÓN.					1,00	
06.08	ud	CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN CON BARRA PARTIDA, 400/230 VCA, ICC=25 KA, IN= 1250A, PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR, AUTOSOPORTANTE Y DE DISEÑO NORMALIZADO, FORMADO POR CELDAS INDIVIDUALES ACOPLADAS ENTRE SÍ.					2,00										

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
06.17	ud	REALIZACIÓN PRUEBAS FINALES DE NIVELES DE ILUMINACIÓN Y RESTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS. VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN MEDIANTE ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO. REALIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTOS OFICIALES DE LEGALIZACIÓN DE AT Y BT PARA TRAMITACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN COMPETENTE. REALIZACIÓN DE DOSSIER DE LA INSTALACIÓN (INCLUYENDO DOCUMENTACIÓN DE LOS EQUIPOS INSTALADOS, MANUALES DE OPERACIÓN, ETC.) CON PLANOS "AS BUILT".					1,00		07 Ventilación								
06.18	m	CANALIZACIÓN COMPUESTA POR 4 TUBOS DE PARED DOBLE HDPE DE 200 MM, INCLUIDO EXCAVACIÓN Y RELLENO					850,00		07.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE VENTILADOR DE CHORRO 100% REVERSIBLE, DIÁMETRO INTERIOR 1.4 M, EMPUJE TEÓRICO MÍNIMO 1.926 N, EMPUJE NOMINAL 1.840 N, CAUDAL 49,7 M ³ /S, POTENCIA 55 KW, 400°C / 2 H, EQUIPADO CON SONDAS DE VIBRACIÓN, Y SONDAS DE TEMPERATURA (DEVANADO Y RODAMIENTO), INCLUIDO ELEMENTOS DE SUJECCIÓN, ARRANCADORES CON PLC Y VARIADOR DE FRECUENCIA, DEFINICIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS DE PUESTA EN MARCHA DE LA VENTILACIÓN					8,00	
06.19	PA						1,00		07.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE DETECTOR ELECTROQUÍMICO DE NIVEL DE CO, CON MARGEN DE MEDIDA DE 0 A 300 PPM DE CO Y RESOLUCIÓN 1PPM Y DE DETECTOR ELECTROQUÍMICO DE NIVEL DE NO ₂ CON MARGEN DE MEDIDA DE 0 A 20 PPM DE NO ₂ Y RESOLUCIÓN 1PPM, INCLUIDO CANALIZACIÓN Y CABLEADO, INSTALACIÓN, CONEXIONADO A CENTRALITA, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA					4,00	
									07.03	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE OPACÍMETROS POR DISPERSIÓN DE LUZ CON ÁNGULO DE 30 GRADOS, CON DOBLE HAZ LUMINOSO, SISTEMA DE MEDIDA DE AUTOCALIBRACIÓN CON CONTROL CONTINUO DEL PUNTO CERO Y VALOR 100%, MARGEN DE MEDIDA DE 0 A 15 X 0,001/M Y AMPLIADO DE 0 A 30 X 0,0001/M INCLUIDO BARRA DE VERIFICACIÓN, CON CONTROL POR MICROPROCESADOR, SALIDA POR BUS ORNTET O SEÑAL 4-20 MA.					2,00	
									07.04	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ANEMÓMETRO ULTRASÓNICO, CON RANGO DE VELOCIDAD DEL VIENTO DE 0-60 M/S, PRECISIÓN DE +/- 2% Y RESOLUCIÓN DE 0,01 M/S, INSTALADO EN LA PARTE ALTA DEL TÚNEL SOBRE UN SOPORTE DE FIJACIÓN ESPECIAL, INCLUIDO CONEXIÓN ELÉCTRICA Y DE COMUNICACIÓN					2,00	
									07.05	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN VENTILADOR AXIAL CON SOPORTE Y HÉLICE EN CHAPA DE ACERO, MOTOR TRIFÁSICO CLASE F Y B CON PROTECCIÓN IP54, DE CAUDAL DE 13.500 M ³ /H, DIÁMETRO INTERIOR 640 MM Y POTENCIA INSTALADA DE 7,5 KW, INCLUIDO CUADRO DE CONTROL, CONEXIONES A LA CAJA DE CONEXIÓN, PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIO, MONTAJE Y FIJACIÓN, PRUEBAS Y ENSAYOS					12,00	
									07.06	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN VENTILADOR MURAL AXIAL CON HÉLICE DE PLÁSTICO REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, MOTOR TRIFÁSICO, PROTECTOR TÉRMICO INCORPORADO Y MOTOR DE 6 POLOS, CON CAUDAL DE 7.800 M ³ /H, DIÁMETRO INTERIOR DE 640 MM Y POTENCIA INSTALADA DE 1,10 KW INCLUIDO Sonda de TEMPERATURA, CONEXIONES A LA CAJA DE CONEXIÓN, PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIO, MONTAJE Y FIJACIÓN, PRUEBAS Y ENSAYOS					11,00	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
07.07	m2	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN CONDUCTO DE VENTILACIÓN RECTANGULAR CONSTRUIDO EN PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO DE 1,0 MM DE ESPESOR, CON JUNTAS TRANSVERSALES CON VAINA DESLIZANTE TIPO BAYONETA, INCLUYENDO ACCESORIOS, DERIVACIONES, ACCESORIOS DE MONTAJE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y PIEZAS ESPECIALES.					180,00		08 Protección Contra Incendios								
									PCI1	ud	ACOMETIDA DESDE PUNTO DE CONEXIÓN DEL CONSORCIO DE AGUAS BILBAO BIZKAIA HASTA LA SALA PCI PARA SUMINISTRO DE AGUA DEL GRUPO DE PRESIÓN, CON TUBERÍA DE 160 MM DE PVC, INCLUYENDO PROYECTO, EJECUCIÓN DE CANALIZACIÓN Y SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA HASTA PUNTO DETERMINADO POR LA COMPAÑÍA, LEGALIZACIÓN Y TASAS.					1,00	
07.08	m2	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNA REJILLA TIPO INTEMPERIE DE IMPULSIÓN O EXTRACCIÓN CON REGULACIÓN DE CAUDAL, DE ACERO GALVANIZADO, FIJACIÓN CON TORNILLOS OCULTOS, FIJACIÓN CON CLIP DE RESORTE O AGUJEROS AVELLANADOS, INCLUIDO MARCO DE MONTAJE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ACCESORIOS Y REMATES.					39,00		PCI2	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE PRESIÓN PARA AGUA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS, COMPUESTO POR UNA BOMBA PRINCIPAL ELÉCTRICA Y UNA DE RESERVA DIÉSEL DE 120 M ³ /H Y 91,84 M.C.A., EQUIPADO CON UN MOTOR ELÉCTRICO DE 90 KW PARA LA BOMBA PRINCIPAL Y UN MOTOR DIÉSEL DE 90 KW PARA LA BOMBA DE RESPALDO, ASÍ COMO UNA BOMBA AUXILIAR JOCKEY DE 2,85 KW INCLUSO DEPÓSITO HIDRONEUMÁTICO, CAUDALÍMETROS, MANÓMETROS Y PRESOSTATOS CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y MANDO, INSTALACIÓN Y DEPÓSITO DE GASOIL, TUBERÍAS Y VALVULERÍA, PROYECTO LEGALIZACIÓN Y TASAS, TOTALMENTE INSTALADO, PROBA-DO Y FUNCIONANDO.					1,00	
07.09	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COMPUERTA CORTAFUEGOS CON FUSIBLE BIMETÁLICO PARA SALIDAS DE EMERGENCIA, CUMPLIENDO CON EN 1366-2 Y EN 15650, CON TEMPERATURA DE DISPARO DEL FUSIBLE A 72°C, ESTANQUEIDAD DE LAMA Y CARCASA CUMPLIENDO CON EN 1751. TOTALMENTE INSTALADA Y FUNCIONANDO					44,00										
07.10	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COMPUERTA DE SOBREPRESIÓN TARADA, DE CIERRE HERMÉTICO Y REALIZADA EN CHAPA GALVANIZADA Y LAMAS DE ALUMINIO CON IMANES PERMANENTES INTEGRADOS. DIFERENCIA DE PRESIÓN DE APERTURA REGULABLE ENTRE 50 Y 100 PA. INCLUSO MATERIALES AUXILIARES, PRUEBAS Y ENSAYOS, TOTALMENTE INSTALADO Y PUESTO EN OPERACIÓN, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL.					12,00		PCI3	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE DISTINTAS VÁLVULAS (VÁLVULA ESFÉRICA, VÁLVULAS DE ASIENTO, VÁLVULAS MARIPOSA, VÁLVULA SOLENOIDE, VÁLVULAS DE RETENCIÓN DISCO, VÁLVULAS DE RETENCIÓN VENTURI, VÁLVULA DE SEGURIDAD ESCAPE CONDU-CIDO, VÁLVULAS DE CORTE, VÁLVULA MOTORIZADA, ETC.) PARA LOS CIRCUITOS DEL SISTEMA DE EXTINCIÓN EN LA CENTRAL HÍDRICA Y EN EL TÚNEL, TOTALMENTE INSTALADAS.					1,00	
07.11	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNIDAD FAN COIL DE PARED, PARA CIRCUITO DE FRÍO Y CALOR, DE 2 TUBOS, CON CAPACIDAD MÍNIMA DE REFRIGERACIÓN DE 3,45 KW Y CAPACIDAD MÍNIMA DE CALEFACCIÓN DE 2,80 KW, CON FILTRO DE AIRE, ÁLABES HORIZONTALES Y DEFLECTORES MOTORIZADOS. INCLUSO MATERIALES AUXILIARES, PRUEBAS Y ENSAYOS, TOTALMENTE INSTALADO Y PUESTO EN OPERACIÓN, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL.					2,00		PCI4	m	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TUBERÍA DE ACERO ESTIRADA, CLASE NEGRA, CONFORME A LA NORMA UNE-EN 10255, DE Ø 6" (DN-150), INCLUSO TUBERÍA DE CONEXIÓN PARA ELEMENTOS DEL TÚNEL (BIE E HIDRANTE), PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES Y ACCESORIOS, TENDIDO, FIJACIÓN, CONEXIONADO, JUNTAS, SOPORTES, PINTURA, ETC., TOTALMENTE INSTALADA.					1,00	
																	1.980,00

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
PCI5	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE EN SUPERFICIE DE BOCA DE INCENDIO EQUIPADA (BIE), DE 25 MM (1") Y DE 680X480X215 MM, COMPUESTA DE: ARMARIO CONSTRUIDO EN ACERO DE 1,2 MM DE ESPESOR, ACABADO CON PINTURA EPOXI COLOR ROJO RAL 3000 Y PUERTA SEMICIEGA CON VENTANA DE METACRILATO DE ACERO DE 1,2 MM DE ESPESOR, ACABADO CON PINTURA EPOXI COLOR ROJO RAL 3000; DEVANADERA METÁLICA GIRATORIA FIJA, PINTADA EN ROJO EPOXI, CON ALIMENTACIÓN AXIAL; MANGUERA SEMIRRÍGIDA DE 20 M DE LONGITUD; LANZA DE TRES EFECTOS (CIERRE, PULVERIZACIÓN Y CHORRO COMPACTO) CONSTRUIDA EN PLÁSTICO ABS Y VÁLVULA DE CIERRE TIPO ESFERA DE 25 MM (1"), DE LATÓN, CON MANÓMETRO 0-16 BAR, CON TOMA ADICIONAL DE 45 MM (1 1/2"). INCLUSO, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.							PCI10	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SENSOR MICROPROCESADO DE HUMOS PARA CONEXIÓN A SISTEMAS CONVENCIONALES, TIPO ÓPTICO TERMOVELOCIMÉTRICO, CONECTADO A LA CENTRAL CONVENCIONAL MICROPROCESADA COMPACTA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS GRACIAS A CABLE TRENZADO Y APANTALLADO FLEXIBLE DE 2X1,5MM ² PARA LAS CONEXIONES DE LOS EQUIPOS DE CAMPO Y CENTRALITA CONVENCIONAL, CON PULSADORES MANUALES DE ALARMA Y SIRENA EXTERNA ÓPTICO-ACÚSTICA, INCLUYENDO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, MEDIOS AUXILIARES, CONEXIONADO, CONFIGURADO Y PROBADO.						
							32,00										1.815,00
PCI6	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HIDRANTE INTERIOR DEL TÚNEL, PUNTO PARA LA CONEXIÓN A LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA, ANTICHOQUE ANTIHIELO DE 4", CONEXIÓN DE ENTRADA DN100 Y CONEXIÓN DE SALIDA DE 2 BOCAS CON RACOR BARCELONA DE 70 MM (2 X 2 1/2"), RACORES SEGÚN NORMA UNE, TAPONES ANTIRROBO, VÁLVULAS CON APERTURA Y CIERRE MEDIANTE VOLANTE DE FÁCIL ACCESO, PRESIÓN NOMINAL 16 BAR, CON VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN, MATERIAL DEL CUERPO PRINCIPAL EN FUNDICIÓN GRIS Y EJES EN ACERO INOXIDABLE SEGÚN UNE-EN 1561. INCLUSO, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.							PCI11	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SENSOR MICROPROCESADO DE HUMOS PARA CONEXIÓN A SISTEMAS CONVENCIONALES, TIPO ÓPTICO TERMOVELOCIMÉTRICO, CONECTADO A LA CENTRAL CONVENCIONAL MICROPROCESADA COMPACTA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS GRACIAS A CABLE TRENZADO Y APANTALLADO FLEXIBLE DE 2X1,5MM ² PARA LAS CONEXIONES DE LOS EQUIPOS DE CAMPO Y CENTRALITA CONVENCIONAL, INCLUYENDO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, MEDIOS AUXILIARES, CONEXIONADO, CONFIGURADO Y PROBADO.						
							20,00										2,00
PCI7	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COLUMNA SECA CONSTITUIDA POR 2 TOMAS EN ARMARIO EN CADA EXTREMO Y UNA TUBERÍA SECA DE CONEXIÓN. LA TOMA DE ALIMENTACIÓN IPF-41 PROVISTA DE CONEXIÓN SIAMESA CON LLAVES INCORPORADAS Y RACORES TIPO UNE 23400-3, DE 80 MM (3") DE DIÁMETRO CON TAPAS SUJETAS CON CADENAS Y LLAVE DE PURGA DE 25 MM DE DIÁMETRO, SITUADA EN FACHADA, ALOJADA EN ARMARIO DE CHAPA DE ACERO, Y TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO, CON SOLDADURA LONGITUDINAL POR RESISTENCIA ELÉCTRICA, DE 3" DN 80 MM DE DIÁMETRO, SEGÚN UNE-EN 10255. INCLUSO ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.							PCI12	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICA POR GAS EXTINTOR RESPIRABLE EN SALA TÉCNICA. INCLUYE:						
							12,00										12,00
PCI8	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EXTINTOR MANUAL DE POLVO SECO POLIVALENTE (ABCE), DE 6 KG DE CAPACIDAD, PRESURIZADO CON NITRÓGENO Y EQUIPADO CON MANGUERA DIFUSORA DOTADA CON MANDO DE APERTURA Y CIERRE, TOTALMENTE INSTALADO. INCLUIDO ARMARIO PARA EXTINTOR EN POLIETILENO COLOR ROJO, CON PUERTA Y CIERRES MECÁNICOS DE PLÁSTICO.															2,00
							54,00										
PCI9	m	SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE DETECTOR LINEAL DE CALOR POR FIBRA ÓPTICA. CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, 3MM DE DIÁMETRO, TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO DE -80°C A +90°C, CON RESISTENCIA DE HASTA 180°C DURANTE PERÍODOS CORTOS, INCLUSO UNIDAD DE CONTROL DEL CABLE DETECTOR Y CLAMP DE SOPORTE PARA EL MONTAJE DEL CABLE, ASÍ COMO ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU SUJECCIÓN Y CONEXIÓN A UNIDAD EVALUADORA.															

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
09 Sistemas de Seguridad Vigilancia y Control									09.02 Sistema de CCTV y DAI								
09.01 Sistema de Gestión Centralizada									09.02.01								
09.01.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE CONTROL DE ACCESOS Y SEÑALIZACIÓN DINÁMICA (4 PANELES DE MENSAJE VARIABLE (PMV) 1G+3L, 3 PANELES DE MENSAJE VARIABLE (PMV) 2L+3L, 4 SEÑALES DE CONTROL DE VELOCIDAD (CLV), 8 SEÑALES ASPA FLECHA (SAF), 2 BARRERAS AUTOMÁTICAS CON SEMÁFORO RR, CHICHARA Y ESPIRA, 10 SEMÁFOROS RAV DE 300 MM), INCLUYENDO PÓRTICOS, BANDEROLAS, CIMENTACIONES, SOPORTES DE EQUIPOS, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					1,00			ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE CÁMARAS CCTV (9 CÁMARAS DOMO EN CIELO ABIERTO, 18 CÁMARAS DOMO EN INTERIOR DE TÚNEL Y GALERÍAS, 16 CÁMARAS TÉRMICAS EN ACCESO E INTERIOR DE TÚNEL, UN SISTEMA DE VIDEOGRABACIÓN), INCLUYENDO (9) BÁCULOS CON ARMARIO ADOSADO PARA LAS CÁMARAS DOMO DE CIELO ABIERTO, SOPORTES PARA CÁMARAS DE INTERIOR DE TÚNEL, CONVERSORES DE FO/ETHERNET, CIMENTACIONES, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					1,00	
09.01.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE CONTROL DE GÁLBO (2 PUNTOS DE DETECCIÓN DE GÁLBO SOBRE PÓRTICO EXISTENTE Y 3 PUNTOS DE DETECCIÓN DE GÁLBO EN PÓRTICO DE NUEVA IMPLANTACIÓN), INCLUYENDO CIMENTACIONES, SOPORTES DE EQUIPOS, BARRERAS DE INFRARROJOS, GÁLIBOS MECÁNICOS, SEÑAL DE PREAVISO, MÓDULO DE CONTROL, DETECTORES/ESPIRAS, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					1,00		09.02.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE VEINTICUATRO (24) CÁMARAS CCTV FIJAS CON MÓDULO DAI INTEGRADO EN INTERIOR DE TÚNEL, INCLUYENDO LICENCIAS DE SERVIDOR Y CÁMARAS, INTEGRACIÓN EN APLICACIÓN EXISTENTE EN MKZ, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					1,00	
09.01.03	ud	REUBICACIÓN DE ESTACIONES DE TOMA DE DATOS (ETD), REPOSICIÓN DE ESPIRAS Y DETECTORES DE TRÁFICO EXISTENTES, INCLUYENDO CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					1,00		09.03 Sistema de Comunicaciones								
09.01.04	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNA (1) ESTACIÓN METEOROLÓGICA (SENSOR PARA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO, SENSOR DE CALZADA, SENSOR DE VISIBILIDAD Y TIEMPO PRESENTE, PLUVIÓMETRO, TIPO DE PRECIPITACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD DEL AIRE, TEMPERATURA CALZADA, SENSOR DE CALZADA, SENSOR DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA, TORRETA DE 5,5M) INCLUYENDO CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					1,00		09.03.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE POSTES SOS (4 POSTES SOS IP MAESTROS EN EXTERIOR, 12 POSTES SOS IP MAESTROS EN INTERIOR DE GALERÍAS Y 10 POSTES SOS ESCLAVOS EN EL EXTERIOR), INCLUYENDO LICENCIAS, INTEGRACIÓN EN CENTRALITA IP EXISTENTE EN MKZ, CONVERSORES DE FO/ETHERNET, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					1,00	
09.01.05	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE DOS (2) SEÑALES ACTIVAS RADAR (INDICANDO EN LA PARTE SUPERIOR LIMITACIÓN DE VELOCIDAD A 80 KM/H, EN EL MEDIO "SU VELOCIDAD ES" Y LA PARTE INFERIOR ESTARÁ DOTADA DE UNA SEÑAL ACTIVA CON RADAR DFS), INCLUYENDO SOPORTES, CIMENTACIONES, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					1,00		09.03.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SISTEMA DE MEGAFONÍA (85 ALTAVOCES EXPONENCIALES DE 30W, 12 ALTAVOCES TIPO COLUMNA DE 125W, 20 ETAPAS DE POTENCIA (120W, 150W, 250W O 460W), MATRIZ DIGITAL DE AUDIO), INCLUYENDO RACK DE 19" (42U), INTEGRACIÓN EN LA APLICACIÓN EXISTENTE EN MKZ, CABLE SZ1-K (AS+) CU 0,6/1KV DE 2X2,5 MM2 O 2X4 MM2, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					1,00	
							1,00		09.03.03	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONES (ANTENAS DE CAPTACIÓN Y MÁSTIL (FM Y UHF), ESTACIÓN MAESTRA REPETIDORA CON 12 MODULADORES FM, 2 AMPLIFICADORES UHF, CABLE RADIANTE 7/8" Y SOPORTES, 3 SPLITERS), INCLUYENDO RACK DE 19" (42U), CABLEADO DE CONEXIÓN, ESTUDIO RADIOELÉCTRICO, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					1,00	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
09.04 Sistema de Control Centralizado									09.05 Canalizaciones								
09.04.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL TÚNEL (1 CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE REDUNDANTE (2 CPUS), 17 UNIDADES DE PERIFERIA DISTRIBUIDA (UPD) CON CONTROLADOR ETHERNET, TARJETAS DE ENTRADA/SALIDA PARA SEÑALES ANALÓGICAS/DIGITALES, CONEXIONES SERIE, FUENTE DE ALIMENTACIÓN, ETC.), INCLUYENDO DOS (2) RACKS DE 19" (42U), CABLEADO DE CONEXIÓN, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.							09.05.01	m	EJECUCIÓN DE ZANJAS, ARQUETAS, TUBOS PARA CANALIZACIÓN CONJUNTA DE COMUNICACIONES Y BAJA TENSIÓN EN EXTERIOR Y BOCAS DEL TÚNEL PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LOS TRAMOS DE CIELO ABIERTO E INTERIOR DE TÚNEL CON MKZ.						
							1,00										3.040,00
09.04.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS PARA LA RED DE COMUNICACIONES MULTISERVICIO IP (15 SWITCH 8/16 PUERTOS GB + 2 SFP GB NIVEL 2 PARA LA RED DE CAMPO, 4 SWITCH 24 PUERTOS GB + 4 GB SFP NIVEL 3 PARA LA RED DE DISTRIBUCIÓN, 1 NODO TRONCAL REDUNDANTE CON 24 PUERTOS GB + 4 SFP GB+ 2 SFP 10GB DE NIVEL 3 PARA LA RED TRONCAL), INCLUYE DOS (2) RACKS DE 19" 42 U EN LOCALES TÉCNICOS, 12 ARMARIOS CON ACCESO FRONTAL EN LAS GALERÍAS, 3 ARMARIOS DE ACCESO FRONTAL Y TRASERO EN CIELO ABIERTO, REPARTIDORES DE FO Y COBRE, CAJAS DE EMPALME, CABLE DE 32 FO, CABLE DE 6FO, LATIGUILLOS, CABLE UTP/SFTP, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.															
							1,00										
09.04.03	ud	INTEGRACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO EN TRAFIKOA DE LOS SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS, SEGURIDAD, VIGILANCIA Y CONTROL DEL TÚNEL DE LA AVANZADA, ASÍ COMO LA INTEGRACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN EL GESTOR DE PLANES DE TRAFIKOA. INTEGRACIÓN EN LA WEB BIZKAIMOVE. ADECUACIÓN DEL MANUAL DE EXPLOTACIÓN (M.E) DEL CENTRO DE CONTROL DE MKZ Y REDACCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN (P.A) DEL TÚNEL DE LA AVANZADA, ASÍ COMO LA REDACCIÓN DE DOCUMENTACIÓN AS-BUILT.															
							1,00										

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	
10 Apantallamiento									11 Ordenación Urbanistica									
11.01 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS INTERIORES SALIDAS DE EMERGENCIA																		
10.01	M2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANTALLA ACÚSTICA FORMADA POR PANELES DE MODULOS FOLTOVOLTÁICOS DE POTENCIA PICO TOTAL SUPERIOR A 120KWP, Y UNA GENERACIÓN DE ENETGÍA TOTAL ESTIMADA SUPERIOR A LOS 239 KWH/AÑO, INCLUSO PARRILLAS DE CIMENTACIÓN, POSTES DE ACERO, BASES DE ELEVACIÓN DE ACERO Y ELEMENTOS DE ALUMINIO PARA EL SOPORTE DE LOS MÓDULOS FOLTOVOLTAICOS. (PLAYBACK Y TIR TOTAL DE 12 AÑOS APROX.)							11.01.01	M2	FÁBRICA DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X7 CM, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N Y ARENA DE RÍO, TIPO M-5, PREPARADO EN CENTRAL Y SUMINISTRADO A PIE DE OBRA, PARA REVESTIR, I/REPLANTEO, NIVELACIÓN Y APLOMADO, REJUNTADO, LIMPIEZA Y MEDIOS AUXILIARES. SEGÚN UNE-EN 998-2:2018, RC-16, NTE-PTL Y CTE DB-SE-F, MEDIDO A CINTA CORRIDA. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.							
Boca Bilbao			1	215,00		3,00	645,00		G1G			1	27,00		2,50	67,50		
Boca Bilbao			1	475,00		3,00	1.425,00		G1B			1	25,50		2,50	63,75		
Boca Getxo			1	170,00		3,00	510,00					1	28,00		2,50	70,00		
									G2G			1	29,00		2,50	72,50		
									G2B			1	15,00		2,50	37,50		
									G3G			1	33,00		2,50	82,50		
											1	3,00		2,50	7,50			
									G3B			1	24,00		2,50	60,00		
									G4G			1	23,00		2,50	57,50		
									G4B			1	44,00		2,50	110,00		
									G5G			1	30,00		2,50	75,00		
									G5B			1	40,00		2,50	100,00		
											1	4,20		2,50	10,50			
									G6G			1	24,00		2,50	60,00		
									G6B			1	20,00		2,50	50,00		
									8%			1	924,25		0,08	73,94		
																	998,19	
10.02 M SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANTALLA ACÚSTICA EN MEDIANA TIPO PHONO-BLOC DB 100 NBF O SIMILAR, INCLUSO CIMENTACIÓN, BARRERAS DE CONTENCIÓN Y ELEMENTOS DE SOPORTE.									11.01.02 M2 TRATAMIENTO SUPERFICIAL EN OBRAS DE HORMIGON A BA-SE DE ENFOSCADO MAESTREDO Y FRATASADO.									
Sentido Getxo			1	475,00			475,00		G1G			2	27,000		2,500	135,000		
Sentido Bilbao			1	170,00			170,00		G1B			1	25,500		2,500	63,750		
											1	28,000		2,500	70,000			
									G2G			2	29,000		2,500	145,000		
									G2B			2	15,000		2,500	75,000		
									G3G			2	33,000		2,500	165,000		
											2	3,000		2,500	15,000			
									G3B			2	24,000		2,500	120,000		
									G4G			2	23,000		2,500	115,000		
									G4B			2	40,000		2,500	200,000		
											1	4,200		2,500	10,500			
									G5G			2	30,000		2,500	150,000		
									G5B			2	40,000		2,500	200,000		
											1	4,200		2,500	10,500			
									G6G			2	24,000		2,500	120,000		
									G6B			1	20,000		2,500	50,000		
											1	5,000		2,500	12,500			

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	
10%			1	1.657,250		0,100	165,725		11.01.06	M	PASAMANOS DE ACERO INOXIDABLE PARA BARANDILLAS CON TUBO HUECO DE 50 MM DE DIÁMETRO FIJADO CON TORNILLERÍA, INCLUIDO MONTAJE EN OBRA. TOTALMENTE TERMINADO (SIN INCLUIR RECIBIDO DE ALBAÑILERÍA). CONFORME AL CTE DB-SUA-1. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.							
								1.822,98										
11.01.03	M2	PINTURA PLÁSTICA ACRÍLICA LISA MATE LAVABLE PROFESIONAL, EN BLANCO O PIGMENTADA, SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES, DOS MANOS, INCLUSO IMPRIMACIÓN Y PLASTECIDO.							G1G			2	27,00			54,00		
								1.822,98	G1B			2	25,50			51,00		
Enfoscado							1.822,98	11.01.02.CanPres				2	28,00			56,00		
Techos							582,29	11.01.04.CanPres				2	29,00			58,00		
								2.405,27	G2G			2	15,00			30,00		
11.01.04	M2	SOLADO DE HORMIGON H-200 DE 5 CM DE ESPESOR, CON MALLAZO ELECTROSOLDADO DE D= 8 X 150 MM, INCLUSO CORTES DE RETRACCION.							G3G			2	33,00			66,00		
G1G			1	16,520	2,500		41,300					1	3,00			3,00		
G1B			1	17,460	2,500		43,650		G3B			2	24,00			48,00		
G2G			1	15,860	2,500		39,650		G4G			2	23,00			46,00		
G2B			1	10,400	2,500		26,000		G4B			2	40,00			80,00		
G3G			1	26,000	2,500		65,000					1	4,20			4,20		
G3B			1	12,000	2,500		30,000		G5G			2	30,00			60,00		
G4G			1	12,000	2,500		30,000		G5B			2	40,00			80,00		
G4B			1	31,000	2,500		77,500					1	4,20			4,20		
G5G			1	18,000	2,500		45,000		G6G			2	24,00			48,00		
G5B			1	27,500	2,500		68,750		G6B			1	20,00			20,00		
G6G			1	10,000	2,500		25,000					1	5,00			5,00		
G6B			1	15,000	2,500		37,500		8%			1	713,40		0,08	57,07		
10%			1	529,350		0,100	52,935										770,47	
								582,29	11.01.07	UD	RECIBIDO DE CERCOS EN MUROS, MAYORES DE 3 M2 CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N Y ARENA DE RÍO TIPO M-5, TOTALMENTE COLOCADO Y APLOMADO. INCLUSO MATERIAL AUXILIAR, LIMPIEZA Y MEDIOS AUXILIARES. SEGÚN RC-16. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA.							
11.01.05	M	PELDAÑO FORMADO POR PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN GRIS DE 250 CM. DE LONGITUD Y 28X17 CM. EN HUELLA Y TABICA, RECIBIDAS CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-M 32,5 R Y ARENA DE RÍO 1/6 (M-40), Y SUPERFICIE SUPERIOR ACABADA CON CORINDÓN I/RELLENO DE JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO BL-V 22,5 Y LIMPIEZA, MEDIDO EN SU LONGITUD.SEGÚN CONDICIONES DEL CTE, RECOGIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES.							G1G			2				2,00		
G1G			27		2,50		67,50		G1B			2				2,00		
G1B			27		2,50		67,50		G2G			2				2,00		
G2G			34		2,50		85,00		G2B			3				3,00		
G2B			13		2,50		32,50		G3G			2				2,00		
G3G			31		2,50		77,50		G3B			2				2,00		
G3B			33		2,50		82,50		G4G			2				2,00		
G4G			33		2,50		82,50		G4B			3				3,00		
G4B			36		2,50		90,00		G5G			2				2,00		
G5G			36		2,50		90,00		G5B			2				2,00		
G5B			45		2,50		112,50		G6G			2				2,00		
G6G			33		2,50		82,50		G6B			2				2,00		
G6B			31		2,50		77,50										26,00	
								947,50										

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
11.01.08	UD	PUERTA METÁLICA CORTAFUEGOS DE 2 HOJAS IGUALES (1800X2100 MM), FORMADA POR DOS HOJAS DE DIMENSIONES 900X2030 MM (HUECO LIBRE DE PASO); HOMOLOGADA EI2-120-C5; FORMADA POR MARCO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, JUNTA INTUMESCENTE ALREDEDOR DEL MARCO, HOJAS DE PUERTA CONSTRUIDA POR 2 BANDEJAS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO Y CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE MATERIAL AISLANTE IGNÍFUGO. INCLUYE PATILLAS METÁLICAS PARA FIJACIÓN EN OBRA, MANETA METÁLICA FORRADA DE POLIAMIDA EN NEGRO CONFORME A UNE-EN 179:2009 Y BOMBÍN CONFORME A UNE-EN 12209:2017. PUERTA CON ACABADO LACADO AL HORNO EN COLOR BLANCO RAL 9002, 9010 O SIMILAR. PUERTA, CERRADURA Y BISAGRAS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011. CONJUNTO DE PUERTA CONFORME A UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 Y UNE-EN 13501-2:2019, Y CTE DB-SI.								11.01.10	M2	REALIZACIÓN DE APERTURA PARA HUECO DE PUERTA DE SALIDA DE GALERÍAS EN EL MURO EXISTENTE E INCLUSO RETIRADA DE ESCOMBROS A PIE DE OBRA, CARGA Y TRANSPORTE A CONTENEDOR DE RESIDUOS.	2	2,000		2,300	9,200
																	9,20
G1G			2				2,00										
G1B			2				2,00										
G2G			2				2,00										
G2B			3				3,00										
G3G			2				2,00										
G3B			2				2,00										
G4G			2				2,00										
G4B			3				3,00										
G5G			2				2,00										
G5B			2				2,00										
G6G			2				2,00										
G6B			2				2,00										
							26,00										
11.01.09	UD	CONJUNTO DE BARRA ANTIPÁNICO PARA APERTURA DE PUERTA DE 2 HOJAS, MODELO ESTÁNDAR, DE ANCHO MÁXIMO DE 1000 MM POR HOJA. TOTALMENTE INSTALADO SOBRE PUERTA. DISPOSITIVO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011, Y FABRICADO SEGÚN UNE-EN 1125:2009. CONFORME A CTE DB-SI.															
G1G			2				2,00										
G1B			2				2,00										
G2G			2				2,00										
G2B			3				3,00										
G3G			2				2,00										
G3B			2				2,00										
G4G			2				2,00										
G4B			3				3,00										
G5G			2				2,00										
G5B			2				2,00										
G6G			2				2,00										
G6B			2				2,00										
							26,00										

G1G			1	3,80	2,50	1,00	
G1B			1	3,80	2,50	1,00	
G2G			1	3,80	2,50	1,00	
G3G			1	3,80	2,50	1,00	
G3B			1	3,80	2,50	1,00	
G4G			1	3,80	2,50	1,00	
G5G			1	3,80	2,50	1,00	
G5B			1	3,80	2,50	1,00	
G6G			1	3,80	2,50	1,00	
G6B			1	3,80	2,50	1,00	
							10,00

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
11.03 CERRAMIENTOS EXTERIORES TÚNEL																	
11.03.01	M2	CERRAMIENTO DE CUBIERTA Y FACHADA, FORMADO POR PANEL SIMPLE DE GRC, CON BASTIDOR, DE 12 CM DE ESPESOR, 3,30 M DE ANCHURA MÁXIMA Y 20 M² DE SUPERFICIE MÁXIMA, ACABADO LISO DE COLOR BLANCO, COMPUESTO POR CEMENTO, ARENA DE SÍLICE DE GRANULOMETRÍA SELECCIONADA, FIBRA DE VIDRIO Y BASTIDOR DE ACERO ZINCADO, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES Y ELEMENTOS METÁLICOS PARA CONEXIÓN ENTRE PANELES Y ENTRE PANELES Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES, LIMPIEZA E IMPRIMACIÓN DE LA JUNTA, Y SELLADO DE JUNTAS CON SILICONA NEUTRA SOBRE CORDÓN DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO DE CELDA CERRADA. SEGÚN CTE DB-HE Y NTE-FPP. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.															
TUNEL 1			1	100,00	19,00		1.900,00										
			2	100,00		5,40	1.080,00										
TUNEL 2			1	100,00	19,00		1.900,00										
			2	100,00		5,40	1.080,00										
5%			1	6.258,00		0,05	312,90										
								6.272,90									
11.03.02	M2	IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA AUTOPROTEGIDA CONSTITUIDA POR IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN PLASTÓMERO, TOTALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE CON SOPLETE, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN PLASTÓMERO AUTOPROTEGIDA CON MINERAL DE PIZARRA, ADHERIDA A LA ANTERIOR CON SOPLETE, SIN COINCIDIR JUNTAS. SEGÚN UNE-EN 13707:2014, CTE DB-HS Y CTE DB-SI. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.															
TUNEL 1			1	100,00	19,00		1.900,00										
			2	100,00		5,40	1.080,00										
TUNEL 2			1	100,00	19,00		1.900,00										
			2	100,00		5,40	1.080,00										
5%			1	6.258,00		0,05	312,90										
								6.272,90									
11.03.03	M2	SISTEMA DE FACHADA VENTILADA STOVENTEC GLASS DE STO FORMADO POR: SUBCONSTRUCCIÓN DE ALUMINIO Y/O ACERO INOXIDABLE, CON AISLAMIENTO TÉRMICO ANTEPUESTO DE STOLANA MINERAL NO COMBUSTIBLE, PANEL STOVENTEC DE VIDRIO RECICLADO ARMADO POR AMBOS LADOS, MORTERO ARMADO CON MALLA DE FIBRA DE VIDRIO Y REVOCO DE ENLACE ORGÁNICO. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTOS ADICIONALES POR STO, COMPROBACIÓN DEL CÁLCULO ESTÁTICO RELACIONADO CON ESTE PROYECTO PARA EL MONTAJE DE LA FACHADA VENTILADA STOVENTEC. ANCLAJES A LA PARED SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL PARAMENTO Y CARGAS DE VIENTO. CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DEFINIDAS EN EL CÁLCULO ESTÁTICO. LOS ANCLAJES DEBEN CONTAR CON DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICO EUROPEO BASADOS EN EL ETAG 020.															
TUNEL 1			2	100,00		5,40	1.080,00										
TUNEL 1			1	18,00		5,40	97,20										
TUNEL 2			2	100,00		5,40	1.080,00										
TUNEL 2									TUNEL 2								
5%									5%								
								2.472,12									
11.03.04	M2	SISTEMA DE FACHADA VENTILADA FORMADO POR: SUBCONSTRUCCIÓN DE ALUMINIO Y/O ACERO INOXIDABLE Y PANELES DE VIDRIO FOTOVOLTAICOS, CONFIGURADOS DICHS PANELES POR 6 MM DE VIDRIO TEMPLADO LOW-IRON EN LA CARA EXTERIOR, 0,90 MM DE ESPESOR DE LÁMIANS EVA ENTRE DOS CÉLULAS DE 158MM MONOCRISTALINO Y 6MM DE VIDRIO TEMPLADO POR LA CARA EXTERIOR. LA GENERACIÓN DE ENERGIA TOTAL ESTIMADA SERÁ DE 443.469 KWH/AÑO Y LA POTENCIA PICO TOTAL DE 491 KWP. (PLAYBACK Y TIR TOTAL DE 12 AÑOS APROX.) LOS PERFILES DE AGARRE EN LA PARTE POSTERIOR SE UTILIZAN PARA UNIR LOS PANELES A LA SUBESTRUCTURA. COMO RESULTADO, LA ENVOLVENTE UTILIZA ENERGÍA SOLAR PARA GENERAR ELECTRICIDAD. INCLUIDOS ANCLAJES A LA PARED SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL PARAMENTO Y CARGAS DE VIENTO. CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DEFINIDAS EN EL CÁLCULO ESTÁTICO. LOS ANCLAJES DEBEN CONTAR CON DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICO EUROPEO BASADOS EN EL ETAG 020.															
TUNEL 1			1	100,00	18,00		1.800,00										
TUNEL 2			1	100,00	18,00		1.800,00										
								3.600,00									
11.03.05	M	CANALÓN CUADRADO VISTO DE PIEZAS PREFORMADAS DE ALUMINIO LACADO O SIN LACAR DE 200 X 250 MM DE DIMENSIONES Y 0,68 MM DE ESPESOR, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA, TOTALMENTE INSTALADO, INCLUSO PIEZAS DE SUJECIÓN Y REMATES.															
			1	430,00			430,00										
5%				430,00	0,05		21,50										
								451,50									
11.03.06	M	BAJANTE EXTERIOR PARA EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES, FORMADO POR TUBO DE PVC, SERIE B, DE 125 MM DE DIÁMETRO Y 3,2 MM DE ESPESOR; UNIÓN A PRESIÓN CON JUNTA ELÁSTICA. INCLUSO, MATERIAL AUXILIAR PARA MONTAJE Y SUJECIÓN A LA OBRA, ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES.															
			51	5,50			280,50										
5%				280,50	0,05		14,03										
								294,53									

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	
11.04 PARTICIONES Y ACABADOS CT									11.04.03	M2	PINTURA PLÁSTICA ACRÍLICA LISA MATE LAVABLE PROFESIONAL, EN BLANCO O PIGMENTADA, SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES, DOS MANOS, INCLUSO IMPRIMACIÓN Y PLASTECIDO.							
11.04.01	M2	MURO DE BLOQUES DE HORMIGON DE 40X20X20 CM INCLUSOSUMINISTRO, PIEZAS PARA SU EJECUCION, EXCAVACION YCIMENTACION, TOTALMENTE TERMINADO.							Enfoscado			1				2.128,16	04/11.04.02.CanPres	
CT Dirección BIO			1	14,200		3,500	49,700		Techos			1				475,18	04/11.04.06.CanPres	
			1	17,500		3,500	61,250		Techos			1				187,11	04/11.04.07.CanPres	
			1	4,000		3,500	14,000											
			1	3,300		3,500	11,550											
			3	8,000		3,500	84,000		11.04.04	UD	PUERTA METÁLICA CORTAFUEGOS DE 2 HOJAS IGUALES (1800X2100 MM), FORMADA POR DOS HOJAS DE DIMENSIONES 900X2030 MM (HUECO LIBRE DE PASO); HOMOLOGADA EI2-120-C5; FORMADA POR MARCO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, JUNTA INTUMESCENTE ALREDEDOR DEL MARCO, HOJAS DE PUERTA CONSTRUIDA POR 2 BANDEJAS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO Y CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE MATERIAL AISLANTE IGNÍFUGO. INCLUYE PATILLAS METÁLICAS PARA FIJACIÓN EN OBRA, MANETA METÁLICA FORRADA DE POLIAMIDA EN NEGRO CONFORME A UNE-EN 179:2009 Y BOMBÍN CONFORME A UNE-EN 12209:2017. PUERTA CON ACABADO LACADO AL HORNO EN COLOR BLANCO RAL 9002, 9010 O SIMILAR. PUERTA, CERRADURA Y BISAGRAS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011. CONJUNTO DE PUERTA CONFORME A UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 Y UNE-EN 13501-2:2019, Y CTE DB-SI.							
Cerramiento			2	35,200		3,500	246,400											
CT Dirección GETXO			1	17,400		3,500	60,900											
			1	16,500		3,500	57,750											
			1	13,200		3,500	46,200											
			1	4,000		3,500	14,000											
			1	8,050		3,500	28,175											
			1	11,000		3,500	38,500											
			1	4,200		3,500	14,700											
			1	3,300		3,500	11,550											
			-11	1,600		2,100	-36,960											
Cerramiento			2	40,700		3,500	284,900		CT Dirección BIO			7				7,00		
10%			1	487,223		0,100	48,722		CT Dirección GETXO			8				8,00		
			1	2,210			2,210											
								1.037,55									15,00	
11.04.02	M2	TRATAMIENTO SUPERFICIAL EN OBRAS DE HORMIGON A BA-SE DE ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO.							11.04.05	UD	CONJUNTO DE BARRA ANTIPÁNICO PARA APERTURA DE PUERTA DE 2 HOJAS, MODELO ESTÁNDAR, DE ANCHO MÁXIMO DE 1000 MM POR HOJA. TOTALMENTE INSTALADO SOBRE PUERTA. DISPOSITIVO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011, Y FABRICADO SEGÚN UNE-EN 1125:2009. CONFORME A CTE DB-SI.							
CT Dirección BIO			2	7,100		3,500	49,700											
			2	16,700		3,500	116,900											
			2	11,500		3,500	80,500											
			4	11,800		3,500	165,200											
			2	23,500		3,500	164,500		CT Dirección BIO			7				7,00		
			1	27,600		3,500	96,600		CT Dirección GETXO			8				8,00		
Cerramiento			2	35,200		3,500	246,400										15,00	
CT Dirección GETXO			2	23,200		3,500	162,400											
			2	14,000		3,500	98,000											
			2	10,300		3,500	72,100											
			2	15,950		3,500	111,650											
			2	18,500		3,500	129,500											
			2	12,150		3,500	85,050											
			2	7,500		3,500	52,500											
			1	29,700		3,500	103,950											
			-15	1,600		2,100	-50,400											
Cerramiento			2	40,700		3,500	284,900											
10%			1	1.581,965		0,100	158,197											
			1	1,040			1,040											
								2.128,69										

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
11.04.06	M2	PAVIMENTO ELEVADO Y REGISTRABLE SISTEMA GAMAFLO DE LA FIRMA POLYGROUP COMPUESTO POR BALDOSAS FULL STEEL HEAVY MEDIUM DE MEDIDAS 600X600 MM DE LADO Y 34 MM DE ESPESOR TOTAL; EL ALMA INTERIOR ES DE CEMENTO ALIGERADO INYECTADO IGNÍFUGO; COMPLETAMENTE ENCAPSULADO MEDIANTE BASE DE ACERO DE 0,9 MM ESPECIAL DE ESTAMPACIÓN Y EMBUTICIÓN CON 64 CAVIDADES CÓNCavas Y NERVIO DE REFUERZO PERIMETRAL; CON PARTE SUPERIOR DE 0,9 MM DE ACERO LISO DE IGUALES CARACTERÍSTICAS QUE EL ANTERIOR CON DOBLEZ DE REFUERZO EN TODO EL PERÍMETRO Y UNIDAS AMBAS POR 140 PUNTOS DE SOLDADURA ENTRE LOS PUENTES DE CONTACTO CONFIRIÉNDOSE UNA GRAN RESISTENCIA A CARGAS ESTÁTICAS Y DINÁMICAS. CON TRATAMIENTO FINAL DE PINTURA ESPECIAL AL HORNO ANTICORROSIÓN GRIS OSCURA. CON REVESTIMIENTO SUPERIOR DE PAVIMENTO VINÍLICO HETEROGÉNEO DE ALTA PRESIÓN DISEÑO TIPO POLYGROUP HPV LIDER PVT DE ESPESOR 2,5 MM TOTAL Y 0,70 MM DE CAPA DE USO TRANSPARENTE CON SISTEMA DE PROTECCIÓN PVT TERMINADO CON RESINA DE POLIURETANO @PU@MEDIANTE RAYOS U.V. CON LA MÁS ALTA RESISTENCIA A LA ABRASIÓN EN NORMA EUROPEA EN-649 DENTRO DEL GRUPO T, ASÍ COMO AL TRÁFICO INTENSO. EN CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS UEATC, CON CLASIFICACIÓN DE USO INDUSTRIAL INTENSO Y GARANTÍA CONTRA DESGASTE DE 10 AÑOS, COLOR A ELEGIR. RESISTENCIA DE CARGA REPARTIDA MÍNIMA DE 41,00 KN/M2. OBTENEMOS UNA CLASIFICACIÓN AL FUEGO UNE-EN 13501-1:2019 ES A1FL Y CONDUCTIVIDAD TÉRMICA < 0,326 W(M*K). LAS BALDOSAS IRÁN APOYADAS SOBRE PEDESTALES DE ACERO ZINCADO GAMAFLO FS-70 COMPUESTOS POR CABEZA VF Y BASE TH ROSCADAS ENTRE SÍ. CABEZA VF DE PEDESTAL FORMADA POR PLACA DE ACERO CUADRADA DE 76X76 MM Y 3 MM DE ESPESOR, SOLDADA LINEAL A VARILLA DE MÉTRICA DE 18 MM, GALVANIZADA EN PLATA CON 2 TUERCAS DE ACERO PARA BLOQUEO. LA CABEZA DEL PEDESTAL VA ROSCADA A LA BASE TH FORMADA POR PLACA DE ACERO CIRCULAR DE 3 MM DE ESPESOR Y DIÁMETRO DE 90 MM, SOLDADA LINEALMENTE A TUBO DE 25 MM DE DIÁMETRO CON ENTALLADURA EN LA PARTE SUPERIOR Y GALVANIZADO EN PLATA; LA BASE CUENTA CON ORIFICIOS PARA PENETRACIÓN DEL ADHESIVO. EL PEDESTAL DEBE SOPORTAR UNA CARGA VERTICAL DE 48 KN SIN DEFORMACIÓN Y CON UNA CLASIFICACIÓN MÁXIMA (A1FL) AL FUEGO CON CERTIFICADO BAJO ENSAYO NORMA UNE-EN 13501-1:2019. LA ALTURA FINAL DEL SUELO ELEVADO SERÁ DE 60 A 900 MM DE SOLERA BASE A SUPERFICIE DE USO DE LA BALDOSA. PARA EL ARRIOSTRAMIENTO LATERAL DE PEDESTALES SE UTILIZARÁN PERFILES RECTANGULARES DE ACERO GALVANIZADO MODELO FS-550, CON ACABADO EPDM PARA ABSORCIÓN ACÚSTICA DEL IMPACTO, ATORNILLADOS A LA CABEZA DEL PEDESTAL. EL SISTEMA DEBE OBTENER LOS VALORES ACÚSTICOS SIN TENER EN CUENTA EL REVESTIMIENTO SEGÚN NORMA UNE-EN ISO 10140 Y 10848 DE RW>56 DB, LNW<59 DB, DNFw>48 DB Y LNFw<64 DB. EL CONJUNTO DEL SISTEMA GAMAFLO FULL STEEL SERÁ CLASIFICADO MEDIANTE UNE-EN 12825:2002 CLASE 6 Y MÁXIMO NIVEL DE ESCUADRATURA CLASE 1. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FICHA DE RECICLADO PARA LA CONTRIBUCIÓN DEL SELLO LEED DEL EDIFICIO, ASÍ COMO ACREDITACIÓN DE LA COMPAÑÍA DE ESTAR DENTRO DEL PROCESO DE SOSTENIBILIDAD TIPO US GREEN BUILDING COUNCIL.															
		</															

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	
CT Dirección GETXO			2	4,00			8,00		11.05 ACABADOS URBANIZACIÓN Y MOBILIARIO URBANO									
			2	11,80			23,60											
			2	11,50			23,00											
			2	23,50			47,00											
			2	23,20			46,40											
			2	18,50			37,00											
			2	12,05			24,10											
			2	11,35			22,70											
			2	7,50			15,00											
			2	7,35			14,70											
		-10	1,60			-16,00												
								284,30										
11.04.09	M	FORMACIÓN DE ESCALÓN PARA SUELO TÉCNICO, COMPUESTO POR HUELLA Y TABI- CA, REALIZADO CON PANELES CON NÚCLEO DE AGLOMERADO DE MADERA DE ALTA DENSIDAD, MAYOR O IGUAL A 650 KG/M³, CON REVESTIMIENTO EXTERIOR DE SEGU- RIDAD, ANTIDESLIZANTE, RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO RD>45 SEGÚN UNE 41901 EX, RESBALADICIDAD CLASE 3 SEGÚN CTE, APOYADOS SOBRE PEDESTALES DE ACE- RO. INCLUSO REPLANTEO, FIJACIÓN DE LOS PEDESTALES A LA SUPERFICIE SOPORTE Y NIVELACIÓN DE LOS MISMOS MEDIANTE TUERCA. TOTALMENTE MONTADO, CON TO- DOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN. INCLUYE: REPLANTEO DE LOS EJES DE LOS PEDESTALES Y MARCADO DE NIVELES. CO- LOCACIÓN, NIVELACIÓN Y FIJACIÓN DE LOS PEDESTALES. COLOCACIÓN DE LOS PANE- LES. COLOCACIÓN DEL REVESTIMIENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.																
Peldaños BIL			8	1,60			12,80											
Peldaños GETXO			8	1,60			12,80											
								25,60										

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
10%			1	4.300,00		0,10	430,00	
								4.730,00
11.05.05	M2	SOLADO DE HORMIGON H-200 DE 10 CM DE ESPESOR, CON MALLAZO ELECTROSOLDADO DE D= 8 X 150 MM, INCLUSO CORTES DE RETRACCION.						
Zona 1			1	85,000	20,000		1.700,000	
Zona 2			1	130,000	20,000		2.600,000	
10%			1	4.300,000		0,100	430,000	
								4.730,00
11.05.06	M2	BASE PARA PAVIMENTO, DE 2 CM DE ESPESOR DE MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N TIPO M-15, MAESTREADA Y FRATASADA. INCLUSO BANDA DE PANEL RÍGIDO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA LA PREPARACIÓN DE LAS JUNTAS PERIMETRALES DE DILATACIÓN. INCLUYE: REPLANTEO Y MARCADO DE NIVELES. PREPARACIÓN DE LAS JUNTAS PERIMETRALES DE DILATACIÓN. PUESTA EN OBRA DEL MORTERO. FORMACIÓN DE JUNTAS DE RETRACCIÓN. EJECUCIÓN DEL FRATASADO. CURADO DEL MORTERO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO, SIN DEDUCIR LA SUPERFICIE OCUPADA POR LOS PILARES SITUADOS DENTRO DE SU PERÍMETRO.						
Zona 1			1	85,00	20,00		1.700,00	
Zona 2			1	130,00	20,00		2.600,00	
10%			1	4.300,00		0,10	430,00	
								4.730,00
11.05.07	M3	LECHO DE ARENA INCLUSO SUMINISTRO, EXTENDIDO Y RETIRADA POSTERIOR						
Zona 1			1	85,000	20,000		1.700,000	
Zona 2			1	130,000	20,000		2.600,000	
10%			1	4.300,000		0,100	430,000	
								4.730,00
11.05.08	M2	FORMACIÓN DE DUNAS CON ALTURAS, PENDIENTES Y FORMAS VARIABLES, SEGUN PROYECTO, CON MATERIAL LIGERO Y TIERRA, INCLUSO REPLANTEOS CON TOPÓGRAFO, COMPACTADO. PREPARADO PARA EJECUTAR SOLERAS INCLINADAS (NO INCLUIDA EN ESTA PARTIDA).						
Zona 1			1,2	83,05			99,66	
			1,2	68,81			82,57	
Zona 2			1,2	234,59			281,51	
10%			1	510,11	0,10		51,01	
								514,75

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
11.05.09	M2	SOLERA DE HORMIGÓN INCLINADA HM-20 DE 10 CMS. DE ESPESOR, ARMADA CON MALLAZO ELECTROSOLDADO 15X15X8 MM. EN ZONA DE DUDAS, INCLUSO CONEXIÓN A LAS ARMADURAS DE LAS SOLERAS DE ACERAS Y PLAZAS, INCLUSO P.P. DE JUNTAS DE DILATACIÓN Y CONTORNO. MEDIDA LA SUPERFICIE HORIZONTAL REAL EJECUTADA SEGÚN PLANO TOPOGRÁFICO FINAL, CONTEMPLADA UNA VEZ Y MEDIA PARA ABSORVER LAS INCLINACIONES DE LAS MISMAS.						
Zona 1			0,5	37,40	1,20	0,80	17,95	
			0,75	62,00	1,20	0,80	44,64	
Zona 2			0,5	75,05	1,20	0,80	36,02	
10%			1	108,47		0,10	10,85	
								109,46
11.05.10	M2	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE GRANITO DE 10X20 CM Y 8 CM DE ESPESOR, RECIBIDO EN MORTERO DE CEMENTO M-80 (1:4), REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO 1:1 Y LIM-PIEZA.						
Zona 1			0,5	37,400	1,200	0,800	17,952	
			0,75	62,000	1,200	0,800	44,640	
Zona 2			0,5	75,050	1,200	0,800	36,024	
10%			1	108,471		0,100	10,847	
								109,46
11.05.11	M2	GEOTEXTIL NO TEJIDO, UNIDO TERMICAMENTE, EN APOYO DE FIRME Y TERRAPLEN, DE 100 N/CM DE RESISTENCIA A TRACCIÓN Y GRAMAJE SUPERIOR A 200 GR/M2, TOTALMENTE COLOCADO.						
Zona 1			1	151,878			151,878	
Zona 2			1	312,463			312,463	
			1	509,632			509,632	
Zona 1 Dunas			1	37,400	1,200		44,880	
			1	62,000	1,200		74,400	
Zona 2 Dunas			1	75,050	1,200		90,060	
10%			1	1.183,310		0,100	118,331	
								1.301,64
11.05.12	M2	FORMACIÓN DE CÉSPED TIPO JARDÍN CLÁSICO DE GRAMÍNEAS POR SIEMBRA DE UNA MEZCLA DE AGROSTIS TENUIS AL 5%, FESTUCA RUBRA PHALLAX AL 20%, POA PRATENSE AL 25% Y RAY-GRASS INGLÉS AL 50%, COMPRENDIENDO EL DESBROCE, PERFILADO Y FRESADO DEL TERRENO, DISTRIBUCIÓN DE FERTILIZANTE COMPLEJO NPK-MG-M.O., PASE DE MOTOCULTOR A LOS 10 CM SUPERFICIALES, PERFILADO DEFINITIVO, PASE DE RULO Y PREPARACIÓN PARA LA SIEMBRA, SIEMBRA DE LA MEZCLA INDICADA A RAZÓN DE 30 G/M2 Y PRIMER RIEGO.						
Zona 1			1	151,88			151,88	
Zona 2			1	312,46			312,46	
			1	509,63			509,63	
Zona 1 Dunas			1	37,40	1,20		44,88	
			1	62,00	1,20		74,40	
Zona 2 Dunas			1	75,05	1,20		90,06	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
10%			1	1.183,31		0,10	118,33	
							1.301,64	
11.05.13	M3	APORTE, RELLENO Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL POR MEDIOS MECÁNICOS.						
Zona 1			1,2	83,05		0,50	49,83	
			1,2	68,81		0,50	41,29	
Zona 2			1,2	234,59		0,50	140,75	
10%			1	255,06		0,10	25,51	
							257,38	
11.05.14	M2	REJILLA ALVEOLAR (CELDA DE DRENAJE) DE POLIPROPILENO ESTABLE A LOS RAYOS UV DE 52 MM DE ALTURA, COLOR VERDE, PARA EJECUCIÓN DE SUPERFICIES TRANSITABLES CON CÉSPED O ÁRIDO.						
Zona 1			1	151,88			151,88	
Zona 2			1	312,46			312,46	
			1	509,63			509,63	
5%				973,97	0,05		48,70	
							1.022,67	
11.05.15	M2	REJILLA ALVEOLAR (CELDA DE DRENAJE) DE POLIPROPILENO ESTABLE A LOS RAYOS UV DE 30 MM DE ALTURA, COLOR VERDE, PARA EJECUCIÓN DE SUPERFICIES TRANSITABLES CON CÉSPED O ÁRIDO.						
Zona 1			1	151,88			151,88	
Zona 2			1	312,46			312,46	
			1	509,63			509,63	
5%				973,97	0,05		48,70	
							1.022,67	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
11.05.16	M2	PAVIMENTO CONTINUO DE MICROCEMENTO, ANTIDESLIZANTE, DE 3 MM DE ESPESOR, REALIZADO SOBRE SUPERFICIE NO ABSORBENTE, MEDIANTE LA APLICACIÓN SUCESIVA DE: CAPA DE IMPRIMACIÓN MONOCOMPONENTE, SIN DILUIR, A BASE DE RESINAS SINTÉTICAS EN DISPERSIÓN ACUOSA, PARA REGULARIZAR LA POROSIDAD Y MEJORAR LA ADHERENCIA DE LOS SOPORTES ABSORBENTES Y NO ABSORBENTES; MALLA DE FIBRA DE VIDRIO ANTIÁLCALIS, DE 80 G/M² DE MASA SUPERFICIAL; DOBLE CAPA BASE (DE 1 KG/M² CADA CAPA) DE MICROCEMENTO MONOCOMPONENTE, COLOR BLANCO, COMPUESTO DE CEMENTO, ÁRIDOS SELECCIONADOS Y ADITIVOS, DE GRAN DUREZA, ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD; DOBLE CAPA DECORATIVA (DE 0,3 KG/M² CADA CAPA) DE MICROCEMENTO MONOCOMPONENTE, TEXTURA LISA, COLOR NARANJA, COMPUESTO DE CEMENTO, ÁRIDOS SELECCIONADOS Y ADITIVOS, DE GRAN DUREZA, ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD, COLOREADO EN MASA CON PIGMENTO EN PASTA; CAPA DE SELLADO FORMADA POR DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN SELLADORA TRANSPIRABLE CON RESINAS ACRÍLICAS EN DISPERSIÓN ACUOSA Y DOS MANOS DE SELLADOR DE POLIURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, SIN DISOLVENTES, ACABADO MATE, LA PRIMERA MEZCLADA CON MICROESFERAS DE VIDRIO, INCOLORAS, DE 75 A 150 MICRAS DE DIÁMETRO. INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE SOPORTE. REPLANTEO DE LAS JUNTAS DE DILATACIÓN Y PAÑOS DE TRABAJO. APLICACIÓN DE LA CAPA DE IMPRIMACIÓN. COLOCACIÓN DE LA MALLA. APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE MICROCEMENTO BASE. LIJADO DE PEQUEÑAS ADHERENCIAS E IMPERFECCIONES. APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE MICROCEMENTO DECORATIVO. APLICACIÓN DE LA CAPA DE SELLADO. LIMPIEZA FINAL DE LA SUPERFICIE ACABADA. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ, EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA: EL PRECIO NO INCLUYE LA SUPERFICIE SOPORTE.						
Zona 1			1	245,87			245,87	
Zona 2			1	386,07			386,07	
Zona 3			1	531,48			531,48	
10%			1	1.279,76	0,10		127,98	
							1.291,40	
11.05.17	M2	PAVIMENTO DE ADOQUINES KLINKER MODELO ROJO BILBAO DE LA PALOMA DE 20X10X5 CM, COLOCADOS SOBRE BASE DE MORTERO DE CEMENTO M-5 DE 3 CM DE ESPESOR MEDIO, EXTENDIDA, NIVELADA, HOMOGENIZADA Y CONFINADA, INCLUSO SELLADO DE JUNTAS CON POLVO DE CEMENTO, POSTERIOR REGADO Y VIBRADO FINAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. ADOQUÍN Y ÁRIDOS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.						
Zona 1			1	352,86			352,86	
Zona 2			1	362,05			362,05	
10%			1	786,91	0,10		78,69	
							793,60	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
11.05.18	M2	PAVIMENTO PEATONAL REALIZADO CON MICROAGLOMERADO BITUMINOSO DENSO, EN CAPA UNIFORME DE 4CM DE ESPESOR SOBRE RIEGO DE ADHERENCIA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA, TERMINADO IMPRESO, INCLUSO TRANSPORTE Y P.P DE MEDIOS AUXILIARES. ÁRIDOS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.							Monumento			-1	77,75			-77,75	
									10%			1	1.020,01	0,10		102,00	
																1.122,01	
									11.05.22	M2	PAVIMENTO DE DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO, DE 60X30X3CM DE COLOR AZUL PLATINO FLAMEADO, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.						
Zona 1			1	548,09			548,09					1	534,25			534,25	
Zona 2			1	292,12			292,12					1	160,66			160,66	
Zona 3			1	115,50			115,50					1	449,43			449,43	
Zona 4			1	832,35			832,35					-1	108,75			-108,75	
10%				1.966,87	0,10		196,69					1	1.035,59	0,10		103,56	
								1.984,75									1.139,15
11.05.19	M2	PAVIMENTO DE LOSAS ESCUADRADAS DE PIEDRA DE GRANITO, CORTE DE CANTERA SIN DESBASTAR, DE 10 CM DE ESPESOR, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.							11.05.23	M2	PAVIMENTO DE DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO, DE 60X30X3CM DE COLOR VERDE UBATUBA FLAMEADO, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.						
Zona 1			1	1.006,74			1.006,74					1	321,29			321,29	
Zona 2			1	1.379,57			1.379,57					1	138,54			138,54	
Zona 3			1	105,00			105,00					1	278,68			278,68	
10%			1	2.740,44		0,10	274,04					-1	61,50			-61,50	
								2.765,35				1	677,01	0,10		67,70	
																	744,71
11.05.20	M2	PAVIMENTO DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO AMARILLO SAN MARTIÑO, DE 60X30X3CM , SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.							11.05.24	M	BORDILLO DE GRANITO RECTO O CON ARISTA BISELADA, DE 15 CM DE ANCHURA Y 25 CM DE ALTURA, P.P. DE RE-JUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO 1:1 Y LIMPIEZA.						
Zona 1			1	346,19			346,19					1	232,617			232,617	
Zona 2			1	85,13			85,13					-2	21,000			-42,000	
Zona 3			1	328,89			328,89					1	329,803			329,803	
Monumento			-1	54,00			-54,00					-2	28,400			-56,800	
10%			1	706,21	0,10							1	509,982	0,100		50,998	
								706,21									514,62
11.05.21	M2	PAVIMENTO DE DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO VERDE OLIVA FLAMEADO, DE 60X30X3CM, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.							11.05.25	M2	BOTONES PODOTÁCTILES CON ESPÁRRAGO DE EMPOTRAR PARA COLOCACIÓN CON RESINA. FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 PARA COLOCACIÓN POR IMPACTO. DISEÑADOS COMO SOLUCIÓN DE ADVERTENCIA PARA IDENTIFICAR ZONAS CON OBSTÁCULOS. PARA CREAR SUELO O PAVIMENTO PODOTÁCTIL Y MEJORAR LA ACCESIBILIDAD.						
Zona 1			1	506,63			506,63										
Zona 2			1	144,10			144,10		PAVIMENTO 1			46,8				46,80	
Zona 3			1	447,03			447,03		PAVIMENTO 2			76,27				76,27	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
PAVIMENTO 3			75,74				75,74					1				1,00	
PAVIMENTO 4			63,749				63,75									1,00	
PAVIMENTO DE GRANITO			183				183,00										
							445,56		11.05.32	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CUBO, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	4				4,00	
11.05.26	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BALIZA SEMAFÓRICA TIPO SX DE SETGA, CONFORMADA POR UNA PIEZA COMPACTA DE SECCIÓN CILÍNDRICA FABRICADA ÍNTEGRAMENTE EN ACERO, DE 1000MM DE ALTURA Y 200 MM DIÁMETRO. INCLUYE UN CILINDRO LUMINOSO SUPERIOR DE 150 MM OPERADO POR UN SISTEMA DE DOBLE SEÑAL LED (ROJO-VERDE) PROTEGIDO MEDIANTE UN CIERRE PMMA DE ALTO IMPACTO Y ALTA RESISTENCIA A LA RADIACIÓN UV.	80				80,00		11.05.33	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CUBO, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	10				10,00	
							80,00									10,00	
11.05.27	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO CILÍNDRICO DE FUNDICIÓN DE 0,40 M DE ALTURA, DE DIÁMETRO 0,30 M DE FORMA TUBULAR, COLOCADO EN ÁREAS PAVIMENTADAS, INCLUIDO REMATES DE PAVIMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO.	70				70,00		11.05.34	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JARDINERA TIPO OLIVIA DE ADRADA, CON ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO QUE TIENE ENTRE 2 Y 4MM DE ESPESOR, ACABADO DE ACERO PINTADO SOBRE GALVANIZADO EN GRIS CLARO Y PATAS REGULABLES.	50				50,00	
							70,00									50,00	
11.05.28	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERA TIPO PEDRETA DE MARCA ESCOFET, DE FORMA CIRCULAR, CON CUBETA BASCULANTE DE MALLA DE ACERO INOXIDABLE TROQUELADA, ESMALTADA AL HORNO, SOPORTADA POR 2 POSTES VERTICALES, DE 60L DE CAPACIDAD, FIJADA AL SUELO CON TORNILLERÍA INOXIDABLE, INSTALADA.	10				10,00		11.05.35	UD	LAVÁNDULA SPP (LAVANDA) DE 30 A 50 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO A MANO, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	9				9,00	
							10,00									9,00	
11.05.29	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERA TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO, Y SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, INSTALADA.	3				3,00		11.05.36	UD	ROSMARINUS OFFICINALIS (ROMERO) DE 15 A 30 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO A MANO, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	8				8,00	
							3,00									8,00	
11.05.30	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCA, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	3				3,00		11.05.37	UD	SANTOLINA ROSMARINIFOLIA DE 20 A 30 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	12				12,00	
							3,00									12,00	
11.05.31	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCA, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.															

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	
11.05.38	UD	CINERARIA MARÍTIMA (CINERARIA) DE 10 A 20 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO A MANO, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	7				7,00	7,00	11.05.45	UD	ARCE DE MONTPELLIER (ACER MONSPESSULANUM) DE 14 A 16 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO; SUMINISTRO EN CONTENEDOR ESTÁNDAR, INCLUSO APERTURA DE HUECO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	5				5,00	5,00	
11.05.39	UD	SALVIA MEMOROSA DE 15 A 30 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,30X0,30X0,30 M CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	10				10,00	10,00	11.05.46	M2	REJA ELECTROSOLDADA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO "SISTEMA TRAMEX" FORMADA POR PLETINA DE 30X2 MM EN CUADRÍCULA DE 30X30 MM, CON BASTIDOR ELECTROSOLDADO. INCLUSO PLETINAS PARA FIJACIÓN MEDIANTE ATORNILLADO EN OBRA DE FÁBRICA CON TACOS DE NYLON Y TORNILLOS DE ACERO. ELABORACIÓN EN TALLER Y AJUSTE FINAL EN OBRA.	1	238,24				238,24	238,24
11.05.40	UD	ALIGUSTRE (LIGUSTRUM JAPONICUM 'VARIEGATA') DE 18 A 20 CM DE PERÍMETRO DE TRONCO, SUMINISTRADO EN CEPELLÓN Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	4				4,00	4,00	5%				238,24	0,05		11,91	11,91	
11.05.41	UD	ALIGUSTRE (LIGUSTRUM JAPONICUM 'VARIEGATA') DE 18 A 20 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO, SUMINISTRADO CON CEPELLÓN ESCAYOLADO Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	3				3,00	3,00									250,15	
11.05.42	UD	TEJO (TAXUS BACCATA) DE 200 A 225 CM DE ALTURA; SUMINISTRADO EN CONTENEDOR ESTÁNDAR, INCLUSO APERTURA DE HUECO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	3				3,00	3,00										
11.05.43	UD	PRUNUS SERRULATA (CEREZO DE FLOR) DE 12 A 14 CM DE PERÍMETRO DE TRONCO, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	12				12,00	12,00										
11.05.44	UD	MAGNOLIA GRANDIFLORA (MAGNOLIA) DE 2,50 A 3,00 M DE ALTURA, SUMINISTRADO CON CEPELLÓN ESCAYOLADO Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	6				6,00	6,00										



Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
12 Control de Calidad (1%)									13 Desvios de tráfico (5%)								



Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
14 Reposición de Servicios Afectados (2%)									15 Gestión de residuos (1,50%)								



Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL	CÓDIGO	UD	RESUMEN	UDS	LONG.	ANCH.	ALT.	CANTIDAD	TOTAL
16 Seguridad y salud (2,50%)									17 Imprevistos (20%)								



2 CUADRO DE PRECIOS Nº1

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
01.01	m2	RETIRADA DE JARDINERAS INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA		40,00				DOSCIENTOS EUROS	
			CUARENTA EUROS		03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.		300,00
01.02	m2	RETIRADA DE REVESTIMIENTO ESTÉTICO INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA		25,00				TRESCIENTOS EUROS	
			VEINTICINCO EUROS		03.01.04	m	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN TERRENOS COMPACTOS POR MEDIOS MECÁNICOS CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO A UNA DISTANCIA ENTRE 10 Y 20 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, CANON DE VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.		55,00
01.03	m	RETIRADA DE BARRERAS EN EL INTERIOR DEL TÚNEL, INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA		7,00				CINCUENTA Y CINCO EUROS	
			SIETE EUROS		03.01.05	m2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE SEGURIDAD DE TÚNELES PARA NIVEL N2 (HCM120), FORMADO POR LOSAS DE HORMIGÓN LIGERO REFORZADAS CON FIBRA DE VIDRIO Y LIGADO CON CEMENTO, ACABADO EN COLOR A ELEGIR; INCLUSO FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS DE MONTAJE, BARRAS ROSCADAS, TUERCAS Y REMACHES DE ALA ANCHA. TOTALMENTE INSTALADO. MEDIDA LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. PANEL Y PERFILERÍA CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES).		180,00
01.04	m2/cm	FRESADO DE FIRME PARA REPOSICIÓN DE CAPA DE RODADURA E INTERMEDIA, INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA		0,75				CIENTO OCHENTA EUROS	
			CERO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS		03.03.01	m2	FORJADO MIXTO FORMADO POR PERFILES HEB-600 DE ACERO LAMINADO S 275 JR, CHAPA GRECADA Y CAPA DE COMPRESIÓN (60+100), INCLUSO RELLENO DE JUNTAS ENTRE PLACAS Y CON CAPA DE COMPRESIÓN DE HORMIGÓN HA-25/B/30/IIIA, I/P.P. DE NEGATIVOS Y CONECTORES, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VERTIDO, VIBRADO, CURADO DE HORMIGÓN Y ARMADURA DE REPARTO CON AYUDA DE GRÚA TELESCÓPICA PARA MONTAJE, TERMINADO SEGÚN EFHE, EHE-08 Y CTE. MEDICIÓN SEGÚN LÍNEA EXTERIOR SIN DESCONTAR HUECOS MENORES DE 5 M2. NO INCLUYE P.P DE VIGAS NI DE PILARES.		620,00
01.05	m2	DEMOLICIÓN DE FIRME, INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA		15,00				SEISCIENTOS VEINTE EUROS	
			QUINCE EUROS		03.03.02	ud	APOYO DE NEOPRENO SIN ARMAR SUSTITUIBLE I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, COLOCADO EN NUEVA ESTRUCTURA, I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, TOTALMENTE COLOCADO.		60,00
01.06	PA	RETIRADA DE BORDILLOS, ACERAS, SEÑALIZACIÓN...		40.000,00				SESENTA EUROS	
			CUARENTA MIL EUROS						
02.01	m2	REPOSICIÓN DE CAPA COMPLETA DE FIRME EN ZONA DE ACTUACIÓN CON PAQUETE DE FIRME IGUAL QUE EL EXISTENTE		40,00					
			CUARENTA EUROS						
02.02	m2	REPOSICIÓN DE PAQUETE DE FIRME EN CAPA DE RODADURA E INTERMEDIA COMPUESTO POR 6,5 CM AC22 BIN S PMB 45/80-60 Y 3 CM BBTM 11A PMB 45/80-60		18,00					
			DIECIOCHO EUROS						
03.01.01	kg	ACERO LAMINADO S275 JR, EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE PARA VIGAS, PILARES, ZUNCHOS Y CORREAS MEDIANTE UNIONES ATORNILLADAS; I/P.P. DE TORNILLOS CALIBRADOS A4T, CORTES, PIEZAS ESPECIALES, DESPUNTES Y DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN CON PINTURA DE MINIO DE PLOMO, MONTADO Y COLOCADO. PROTECCIÓN PARA AMBIENTE C5-M SEGÚN UNE-EN-ISO-12944		5,50					
			CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS						
03.01.02	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA PARA CIMENTACIÓN INCLUSO ARMADO B-500S		200,00					

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
03.04.01	m2	FORJADO FORMADO POR VIGA DE 0,9 M PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO Y LOSA ALIGERADA DE HORMIGÓN Y BOVEDILLA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO CON CAPA DE COMPRESIÓN DE ESPESOR 5 CM DE HORMIGÓN HA-25/P/20/I, I/P.P. DE NEGATIVOS Y CONECTORES, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VERTIDO, VIBRADO, CURADO DE HORMIGÓN, CON AYUDA DE GRÚA TElescópica PARA MONTAJE, TERMINADO SEGÚN EH, EFHE, EHE-08 Y CTE.	CUATROCIENTOS VEINTE EUROS	420,00
03.06.01	m3	EXCAVACIÓN EN ZONAS CUBIERTAS DE VACIADO DE TODO TIPO DE TERRENOS, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	CUARENTA Y CINCO EUROS	45,00
03.06.02	m3	RELLENO LOCALIZADO EN TRASDÓS DE MARCO CON PRODUCTOS PROCEDENTES DE PRÉSTAMOS DE MATERIAL SELECCIONADO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, CON UN GRADO DE COMPACTACIÓN SUPERIOR AL 95%. INCLUIDA PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	TREINTA Y CINCO EUROS	35,00
03.06.03	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIA EN ALZADOS DE MUROS DE HORMIGÓN ARMADO, INCLUSO ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE TERMINADO.	DOSCIENTOS SESENTA EUROS	260,00
03.06.04	m2	LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PARA ESTRUCTURAS ENTERRADAS DE HORMIGÓN, FORMADO POR MALLA UNIDA A UNA MEMBRANA DE POLIETILENO QUE PERMITE AL HORMIGÓN VERTIDO ADHERIRSE A ELLA FORMANDO UNA UNIÓN MECÁNICA FIRME.	TREINTA Y CINCO EUROS	35,00
03.06.05	ud	APERTURA DE MURO EXISTENTE, INCLUYE INSTALACION , DINTEL. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO	VEINTICINCO MIL EUROS	25.000,00
04.01	m	CANALÓN DE ACERO 10X16X10	CINCUESTA Y CINCO EUROS	55,00
04.02	m	BAJANTE DE PVC Ø125	CUARENTA EUROS	40,00
04.03	m	BAJANTE DE PVC Ø250	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS	135,00
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
04.04	ud	ARQUETA DE CONEXIÓN BAJANTE/COLECTOR	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	250,00
04.05	m	COLECTOR HORMIGÓN Ø250 INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS ASOCIADO	OCHENTA Y OCHO EUROS	88,00
04.06	m	CAZ DE RENDIJA Ø250 PREFABRICADO DE HORMIGÓN INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS ASOCIADO	CIENTO DIEZ EUROS	110,00
04.07	ud	ARQUETA DE REGISTRO PARA CAZ DE RENDIJA	CIENTO CINCUENTA EUROS	150,00
04.08	PA	LIMPIEZA Y ADECUACIÓN DE COLECTORES EXISTENTES A AMBOS LADOS DE LA CALZADA DE LA CARRETERA EN LA ZONA DE ACTUACIÓN	VEINTICINCO MIL EUROS	25.000,00
04.09	PA	LIMPIEZA Y ADECUACIÓN DEL ENCAUZAMIENTO DEL ARROYO ELEXALDE A SU PASO BAJO TÚNEL	TREINTA Y CINCO MIL EUROS	35.000,00
04.10	ud	SISTEMA DE DRENAJE EN GALERÍAS DE EVACUACIÓN INCLUDA CONEXIÓN CON EL SISTEMA DE DRENAJE DE LA CALZADA	MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS	1.750,00
05.01	m2	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE ACUERDO A NORMATIVA	UN EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	1,40
05.02	m	SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE ACUERDO A NORMATIVA INCLUSO SEÑALIZACIÓN EN BOCA DE TÚNEL	VEINTIÚN EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	21,50
05.03	m2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO DE ACUERDO A NORMATIVA	CERO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,35
05.04	m	COLOCACIÓN DE SISTEMAS DE CONTENCIÓN EN EL AMBITO DE ACTUACIÓN COMPUETO POR BARRERA DE HORMIGÓN TANTO EN HASTIAL COMO EN MEDIAN	SETENTA EUROS	70,00
05.05	ud	EJECUCIÓN DE NUEVO PASO DE MEDIANA, INCLUIDO RETIRADA DE ELEMENTOS PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN		40.000,00

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CUARENTA MIL EUROS				SEÑO NORMALIZADO.		
06.01	ud	RETIRADA DE ELEMENTOS EXISTENTES QUE FORMAN PARTE DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS: CUADROS DE BT, LUMINARIAS, BANDEJAS, CABLES DE ALIMENTACIÓN, ETC. INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA.		16.500,00				NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS	
			DIECISÉIS MIL QUINIENTOS EUROS		06.08	ud	CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN CON BARRA PARTIDA, 400/230 VCA, ICC=25 KA, IN= 1250A, PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR, AUTOSOPORTANTE Y DE DISEÑO NORMALIZADO, FORMADO POR CELDAS INDIVIDUALES ACOPLADAS ENTRE SÍ.		97.020,00
06.02	ud	ACOMETIDA DESDE PUNTO DE CONEXIÓN DE IBERDROLA HASTA CENTRO DE SECCIONAMIENTO PROYECTADO CON CABLE AISLADO HEPRZ1 12/20KV 2X(3X1X240MM2)EN DOBLE CIRCUITO (ENTRADA/SALIDA)		17.600,00				NOVENTA Y SIETE MIL VEINTE EUROS	
			DIECISIETE MIL SEISCIENTOS EUROS		06.09	ud	GRUPO DIÉSEL DE EMERGENCIA DE 400 V, INSONORIZADO, DE 500KVA/400KW DE POTENCIA MÁXIMA EN SERVICIO DE EMERGENCIA (ESP), INCLUYENDO ARMARIO DE CONTROL Y POTENCIA.		77.330,00
06.03	ud	CENTRO DE SECCIONAMIENTO, DE LA SERIE 24KV ICC 16KA, COMPACTO CON AISLAMIENTO EN SF6, CON TIPOLOGÍA 3L, CON FUNCIÓN DE TELEMANDO, A SER INSTALADO EN EL INTERIOR DE UNA SALA DEDICADA, CON ACCESO DESDE EL EXTERIOR, EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO DEDICADO A LAS SALAS TÉCNICAS.		32.670,00				SETENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA EUROS	
			TREINTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA EUROS		06.10	ud	BATERÍA DE CONDENSADORES DE 200KVAR, AUTOMÁTICA, CON FILTRO ANTI-ARMÓNICOS Y SECCIONADOR EN CARGA.		5.170,00
								CINCO MIL CIENTO SETENTA EUROS	
06.04	ud	CONJUNTO DE CELDAS PARA CENTRO DE TRANSFORMACIÓN, DE LA SERIE 24 KV ICC=16 KA IN=400A, FORMADO POR CELDA DE ACOMETIDA, CELDA DE PROTECCIÓN, CELDA DE MEDIDA, CELDA DE CONMUTACIÓN Y CELDA DE PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR. INCLUYENDO MEDIDA FISCAL Y ACOMETIDA DESDE CENTRO DE SECCIONAMIENTO.		84.040,00	06.11	ud	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA DE 50KVA, 400/230 VCA, 50 HZ DOTADO DE BY-PASS ESTÁTICO INTERNO AUTOMÁTICO, INCLUYENDO BATERÍAS ESTANCAS (VR-LA) DE VIDA ÚTIL 10 AÑOS MONTADAS EN RACK METÁLICO, PARA AUTONOMÍA DE 1 HORA .		38.500,00
			OCHENTA Y CUATRO MIL CUARENTA EUROS					TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS EUROS	
06.05	ud	LÍNEA ELÉCTRICA DE INTERCONEXIÓN ENTRE LOS DOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE ABONADO, CON CABLE AISLADO HEPRZ1 12/20KV 2X(3X1X240MM2).		61.820,00	06.12	ud	CUADRO SAI DE BAJA TENSIÓN 400/230 VCA, ICC=10 KA, IN= 80A, PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR, AUTOSOPORTANTE Y DE DISEÑO NORMALIZADO, FORMADO POR CELDAS INDIVIDUALES ACOPLADAS ENTRE SÍ.		10.450,00
			SESENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS VEINTE EUROS					DIEZ MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	
06.06	ud	TIPO SECO ENCAPSULADO, REFRIGERACIÓN AN, 13,2KV+-2X2,5%/0,42KV 800KVA VCC=6%.		24.200,00	06.13	ud	CABLES DE CU 0,6/1KV (RZ1-K Y SZ1-K AS+) PARA INTERCONEXIÓN ENTRE CUADROS Y ALIMENTACIÓN DE TODAS LOS CARGAS ELÉCTRICAS Y BANDEJAS DE REJILLA GALVANIZADAS AL FUEGO POR INMERSIÓN DESPUÉS DE FABRICADAS DE 400X100 MM, INCLUYENDO TODOS LOS ACCESORIOS DE MONTAJE		520.300,00
			VEINTICUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS					QUINIENTOS VEINTE MIL TRESCIENTOS EUROS	
06.07	ud	CUADRO DE BAJA TENSIÓN PARA INTERRUPTOR DE TRANSFORMADOR, 400 VCA ICC=25 KA IN= 1250A, PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR, AUTOSOPORTANTE Y DE DI-		9.350,00	06.14	ud	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE LA INSTA-		13.750,00

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		LACIÓN INCLUYENDO CABLE DE COBRE DESNUDO DE 50 MM², PICAS DE TIERRA DE ACERO COBRIZADO DE 2 METROS DE LONGITUD Y 14 MM DE DIÁMETRO, SOLDADURAS ALUMINOTERMICA, PLETINAS PARA DISTRIBUCIÓN Y CONCENTRACIÓN DE PUESTAS A TIERRA, CAJAS DE SECCIONAMIENTO Y ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y MONTAJE.	TRECE MIL SETECIENTOS CINCuenta EUROS				EQUIPADO CON SONDAS DE VIBRACIÓN, Y SONDAS DE TEMPERATURA (DEVANADO Y RODAMIENTO), INCLUIDO ELEMENTOS DE SUJECIÓN, ARRANCADORES CON PLC Y VARIADOR DE FRECUENCIA, DEFINICIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS DE PUESTA EN MARCHA DE LA VENTILACIÓN	SESENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS EUROS	
06.15	ud	SISTEMA DE ALUMBRADO NORMAL Y DE EMERGENCIA FORMADO POR LUMINARIAS DE TECNOLOGÍA LED, TEMPERATURA DE COLOR 4000 K, CON REGULACIÓN DALI, GRADO DE PROTECCIÓN IP-66. INCLUYENDO LIRAS DE FIJACIÓN Y CABLEADO HASTA CAJAS DE DERIVACIÓN		889.000,00	07.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE DETECTOR ELECTROQUÍMICO DE NIVEL DE CO, CON MARGEN DE MEDIDA DE 0 A 300 PPM DE CO Y RESOLUCIÓN 1PPM Y DE DETECTOR ELECTROQUÍMICO DE NIVEL DE NO2 CON MARGEN DE MEDIDA DE 0 A 20 PPM DE NO2 Y RESOLUCIÓN 1PPM, INCLUIDO CANALIZACIÓN Y CABLEADO, INSTALACIÓN, CONEXIONADO A CENTRALITA, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA		1.900,00
			OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL EUROS					MIL NOVECIENTOS EUROS	
06.16	ud	SISTEMA DE ALUMBRADO DE EVACUACIÓN FORMADO POR TIRAS LED MONTADAS SOBRE PERFIL DE ALUMINIO EN TODA LA LONGITUD DEL TÚNEL, EN AMBOS HASTIALES. GRADO DE PROTECCIÓN IP68. INCLUYENDO FUENTES DE ALIMENTACIÓN.		130.400,00	07.03	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE OPACÍMETROS POR DISPERSIÓN DE LUZ CON ÁNGULO DE 30 GRADOS, CON DOBLE HAZ LUMINOSO, SISTEMA DE MEDIDA DE AUTOCALIBRACIÓN CON CONTROL CONTINUO DEL PUNTO CERO Y VALOR 100%, MARGEN DE MEDIDA DE 0 A 15 X 0,001/M Y AMPLIADO DE 0 A 30 X 0,0001/M INCLUIDO BARRA DE VERIFICACIÓN, CON CONTROL POR MICROPROCESADOR, SALIDA POR BUS ORNTET O SEÑAL 4-20 MA.		8.600,00
			CIENTO TREINTA CUATROCIENTOS EUROS					OCHO MIL SEISCIENTOS EUROS	
06.17	ud	REALIZACIÓN PRUEBAS FINALES DE NIVELES DE ILUMINACIÓN Y RESTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS. VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN MEDIANTE ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO. REALIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTOS OFICIALES DE LEGALIZACIÓN DE AT Y BT PARA TRAMITACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN COMPETENTE. REALIZACIÓN DE DOSSIER DE LA INSTALACIÓN (INCLUYENDO DOCUMENTACIÓN DE LOS EQUIPOS INSTALADOS, MANUALES DE OPERACIÓN, ETC.) CON PLANOS "AS BUILT".		25.000,00	07.04	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ANEMÓMETRO ULTRASÓNICO, CON RANGO DE VELOCIDAD DEL VIENTO DE 0-60 M/S, PRECISIÓN DE +/- 2% Y RESOLUCIÓN DE 0,01 M/S, INSTALADO EN LA PARTE ALTA DEL TÚNEL SOBRE UN SOPORTE DE FIJACIÓN ESPECIAL, INCLUIDO CONEXIÓN ELÉCTRICA Y DE COMUNICACIÓN		10.300,00
			VEINTICINCO MIL EUROS					DIEZ MIL TRESCIENTOS EUROS	
06.18	m	CANALIZACIÓN COMPUESTA POR 4 TUBOS DE PARED DOBLE HDPE DE 200 MM, INCLUIDO EXCAVACIÓN Y RELLENO		55,00	07.05	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN VENTILADOR AXIAL CON SOPORTE Y HÉLICE EN CHAPA DE ACERO, MOTOR TRIFÁSICO CLASE F Y B CON PROTECCIÓN IP54, DE CAUDAL DE 13.500 M³/H, DIÁMETRO INTERIOR 640 MM Y POTENCIA INSTALADA DE 7,5 KW, INCLUIDO CUADRO DE CONTROL, CONEXIONES A LA CAJA DE CONEXIÓN, PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIO, MONTAJE Y FIJACIÓN, PRUEBAS Y ENSAYOS		10.500,00
			CINCuenta Y CINCO EUROS					DIEZ MIL QUINIENTOS EUROS	
06.19	PA			400.000,00					
			CUATROCIENTOS MIL EUROS						
07.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE VENTILADOR DE CHORRO 100% REVERSIBLE, DIÁMETRO INTERIOR 1.4 M, EMPUJE TEÓRICO MÍNIMO 1.926 N, EMPUJE NOMINAL 1.840 N, CAUDAL 49,7 M3/S, POTENCIA 55 KW, 400°C / 2 H,		69.200,00	07.06	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN VENTILA-		1.400,00

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		DOR MURAL AXIAL CON HÉLICE DE PLÁSTICO REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, MOTOR TRIFÁSICO, PROTECTOR TÉRMICO INCORPORADO Y MOTOR DE 6 POLOS, CON CAUDAL DE 7.800 M³/H, DIÁMETRO INTERIOR DE 640 MM Y POTENCIA INSTALADA DE 1,10 KW INCLUIDO Sonda de temperatura, conexiones a la caja de conexión, pequeño material y accesorio, montaje y fijación, pruebas y ensayos					SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNIDAD FAN COIL DE PARED, PARA CIRCUITO DE FRIO Y CALOR, DE 2 TUBOS, CON CAPACIDAD MÍNIMA DE REFRIGERACIÓN DE 3,45 KW Y CAPACIDAD MÍNIMA DE CALEFACCIÓN DE 2,80 KW, CON FILTRO DE AIRE, ÁLABES HORIZONTALES Y DEFLECTORES MOTORIZADOS. INCLUSO MATERIALES AUXILIARES, PRUEBAS Y ENSAYOS, TOTALMENTE INSTALADO Y PUESTO EN OPERACIÓN, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL.		
			MIL CUATROCIENTOS EUROS					MIL SEISCIENTOS EUROS	CINCUENTA
07.07	m2	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN CONDUCTO DE VENTILACIÓN RECTANGULAR CONSTRUÍDO EN PLANCHAS DE ACERO GALVANIZADO DE 1,0 MM DE ESPESOR, CON JUNTAS TRANSVERSALES CON VAINA DESLIZANTE TIPO BAYONETA, INCLUYENDO ACCESORIOS, DERIVACIONES, ACCESORIOS DE MONTAJE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y PIEZAS ESPECIALES.		65,00	09.01.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE CONTROL DE ACCESOS Y SEÑALIZACIÓN DINÁMICA (4 PANELES DE MENSAJE VARIABLE (PMV) 1G+3L, 3 PANELES DE MENSAJE VARIABLE (PMV) 2L+3L, 4 SEÑALES DE CONTROL DE VELOCIDAD (CLV), 8 SEÑALES AS-PA FLECHA (SAF), 2 BARRERAS AUTOMÁTICAS CON SEMÁFORO RR, CHICHARA Y ESPIRA, 10 SEMÁFOROS RAV DE 300 MM), INCLUYENDO PÓRTICOS, BANDEROLAS, CIMENTACIONES, SOPORTES DE EQUIPOS, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.		375.000,00
			SESENTA Y CINCO EUROS					TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL EUROS	
07.08	m2	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNA REJILLA TIPO INTEMPERIE DE IMPULSIÓN O EXTRACCIÓN CON REGULACIÓN DE CAUDAL, DE ACERO GALVANIZADO, FIJACIÓN CON TORNILLOS OCULTOS, FIJACIÓN CON CLIP DE RESORTE O AGUJEROS AVELLANADOS, INCLUIDO MARCO DE MONTAJE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ACCESORIOS Y REMATES.		130,00	09.01.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE CONTROL DE GÁLBO (2 PUNTOS DE DETECCIÓN DE GÁLBO SOBRE PÓRTICO EXISTENTE Y 3 PUNTOS DE DETECCIÓN DE GÁLBO EN PÓRTICO DE NUEVA IMPLANTACIÓN), INCLUYENDO CIMENTACIONES, SOPORTES DE EQUIPOS, BARRERAS DE INFRARROJOS, GÁLBO MECÁNICOS, SEÑAL DE PREAVISIO, MÓDULO DE CONTROL, DETECTORES/ESPIRAS, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.		47.380,00
			CIENTO TREINTA EUROS					CUARENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS	
07.09	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COMPUERTA CORTAFUEGOS CON FUSIBLE BIMETÁLICO PARA SALIDAS DE EMERGENCIA, CUMPLIENDO CON EN 1366-2 Y EN 15650, CON TEMPERATURA DE DISPARO DEL FUSIBLE A 72°C, ESTANQUEIDAD DE LAMA Y CARCASA CUMPLIENDO CON EN 1751. TOTALMENTE INSTALADA Y FUNCIONANDO		2.100,00	09.01.03	ud	REUBICACIÓN DE ESTACIONES DE TOMA DE DATOS (ETD), REPOSICIÓN DE ESPIRAS Y DETECTORES DE TRÁFICO EXISTENTES, INCLUYENDO CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.		42.000,00
			DOS MIL CIEN EUROS					CUARENTA Y DOS MIL EUROS	
07.10	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COMPUERTA DE SOBREPRESIÓN TARADA, DE CIERRE HERMÉTICO Y REALIZADA EN CHAPA GALVANIZADA Y LAMAS DE ALUMINIO CON IMANES PERMANENTES INTEGRADOS. DIFERENCIA DE PRESIÓN DE APERTURA REGULABLE ENTRE 50 Y 100 PA. INCLUSO MATERIALES AUXILIARES, PRUEBAS Y ENSAYOS, TOTALMENTE INSTALADO Y PUESTO EN OPERACIÓN, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL.		2.900,00	09.01.04	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNA (1) ESTACIÓN METEOROLÓGICA (SENSOR PARA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO, SENSOR DE CALZADA, SENSOR DE VISIBILIDAD		29.500,00
			DOS MIL NOVECIENTOS EUROS						
07.11	ud			1.650,00					

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Y TIEMPO PRESENTE, PLUVIÓMETRO, TIPO DE PRECIPITACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD DEL AIRE, TEMPERATURA CALZADA, SENSOR DE CALZADA, SENSOR DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA, TORRETA DE 5,5M) INCLUYENDO CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.	VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS EUROS				COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.	CIENTO QUINCE MIL EUROS	
09.01.05	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE DOS (2) SEÑALES ACTIVAS RADAR (INDICANDO EN LA PARTE SUPERIOR LIMITACIÓN DE VELOCIDAD A 80 KM/H, EN EL MEDIO "SU VELOCIDAD ES" Y LA PARTE INFERIOR ESTARÁ DOTADA DE UNA SEÑAL ACTIVA CON RADAR DFS), INCLUYENDO SOPORTES, CIMENTACIONES, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.		14.600,00	09.03.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SISTEMA DE MEGAFONÍA (85 ALTAVOCES EXPONENCIALES DE 30W, 12 ALTAVOCES TIPO COLUMNA DE 125W, 20 ETAPAS DE POTENCIA (120W, 150W, 250W O 460W), MATRIZ DIGITAL DE AUDIO), INCLUYENDO RACK DE 19" (42U), INTEGRACIÓN EN LA APLICACIÓN EXISTENTE EN MKZ, CABLE SZ1-K (AS+) CU 0,6/1KV DE 2X2,5 MM2 O 2X4 MM2, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.		105.000,00
			CATORCE MIL SEISCIENTOS EUROS					CIENTO CINCO MIL EUROS	
09.02.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE CÁMARAS CCTV (9 CÁMARAS DOMO EN CIELO ABIERTO, 18 CÁMARAS DOMO EN INTERIOR DE TÚNEL Y GALERÍAS, 16 CÁMARAS TÉRMICAS EN ACCESO E INTERIOR DE TÚNEL, UN SISTEMA DE VIDEOGRABACIÓN), INCLUYENDO (9) BÁCULOS CON ARMARIO ADOSADO PARA LAS CÁMARAS DOMO DE CIELO ABIERTO, SOPORTES PARA CÁMARAS DE INTERIOR DE TÚNEL, CONVERSORES DE FO/ETHERNET, CIMENTACIONES, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.		325.000,00	09.03.03	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SISTEMA DE RADIOCOMUNICACIONES (ANTENAS DE CAPTACIÓN Y MÁSTIL (FM Y UHF), ESTACIÓN MAESTRA REPETIDORA CON 12 MODULADORES FM, 2 AMPLIFICADORES UHF, CABLE RADIANTE 7/8" Y SOPORTES, 3 SPLITERS), INCLUYENDO RACK DE 19" (42U), CABLEADO DE CONEXIÓN, ESTUDIO RADIOELÉCTRICO, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.		180.000,00
			TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL EUROS					CIENTO OCHENTA MIL EUROS	
09.02.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE VEINTICUATRO (24) CÁMARAS CCTV FIJAS CON MÓDULO DAI INTEGRADO EN INTERIOR DE TÚNEL, INCLUYENDO LICENCIAS DE SERVIDOR Y CÁMARAS, INTEGRACIÓN EN APLICACIÓN EXISTENTE EN MKZ, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.		105.000,00	09.04.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL TÚNEL (1 CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE REDUNDANTE (2 CPUS), 17 UNIDADES DE PERIFERIA DISTRIBUIDA (UPD) CON CONTROLADOR ETHERNET, TARJETAS DE ENTRADA/SALIDA PARA SEÑALES ANALÓGICAS/DIGITALES, CONEXIONES SERIE, FUENTE DE ALIMENTACIÓN, ETC.), INCLUYENDO DOS (2) RACKS DE 19" (42U), CABLEADO DE CONEXIÓN, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.		115.000,00
			CIENTO CINCO MIL EUROS					CIENTO QUINCE MIL EUROS	
09.03.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE POSTES SOS (4 POSTES SOS IP MAESTROS EN EXTERIOR, 12 POSTES SOS IP MAESTROS EN INTERIOR DE GALERÍAS Y 10 POSTES SOS ESCLAVOS EN EL EXTERIOR), INCLUYENDO LICENCIAS, INTEGRACIÓN EN CENTRALITA IP EXISTENTE EN MKZ, CONVERSORES DE FO/ETHERNET, CABLEADO DE ENERGÍA Y		115.000,00	09.04.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS PARA LA RED DE COMUNICACIONES MULTISERVICIO IP (15 SWITCH 8/16 PUERTOS GB + 2 SFP GB NIVEL 2 PARA LA RED DE CAMPO, 4 SWITCH 24 PUERTOS GB + 4 GB SFP NIVEL 3 PARA LA RED DE DISTRIBUCIÓN, 1 NODO TRONCAL REDUNDANTE CON 24 PUERTOS GB + 4 SFP GB+ 2 SFP 10GB DE NIVEL 3 PARA LA RED TRONCAL), INCLUYE DOS (2) RACKS DE 19" 42 U EN LOCALES TÉCNICOS, 12 ARMARIOS CON ACCESO FRONTAL EN LAS GALERÍAS, 3 ARMARIOS DE ACCESO FRONTAL Y TRASERO EN CIELO ABIERTO, REPARTIDORES DE FO Y COBRE, CAJAS DE EMPALME, CABLE DE 32 FO,		310.000,00

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		CABLE DE 6FO, LATIGUILLOS, CABLE UTP/SFTP, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					TRAL Y SUMINISTRADO A PIE DE OBRA, PARA REVESTIR, I/REPLANTEO, NIVELACIÓN Y APLOMADO, REJUNTADO, LIMPIEZA Y MEDIOS AUXILIARES. SEGÚN UNE-EN 998-2:2018, RC-16, NTE-PTL Y CTE DB-SE-F, MEDIDO A CINTA CORRIDA. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		
			TRESCIENTOS DIEZ MIL EUROS					VEINTISIETE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
09.04.03	ud	INTEGRACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO EN TRAFIKOA DE LOS SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS, SEGURIDAD, VIGILANCIA Y CONTROL DEL TÚNEL DE LA AVANZADA, ASÍ COMO LA INTEGRACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN EL GESTOR DE PLANES DE TRAFIKOA. INTEGRACIÓN EN LA WEB BIZKAIMOVE. ADECUACIÓN DEL MANUAL DE EXPLOTACIÓN (M.E) DEL CENTRO DE CONTROL DE MKZ Y REDACCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN (P.A) DEL TÚNEL DE LA AVANZADA, ASÍ COMO LA REDACCIÓN DE DOCUMENTACIÓN AS-BUILT.		175.000,00	11.01.02	M2	TRATAMIENTO SUPERFICIAL EN OBRAS DE HORMIGON A BA-SE DE ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO.		24,33
			CIENTO SETENTA Y CINCO MIL EUROS		11.01.03	M2	PINTURA PLÁSTICA ACRÍLICA LISA MATE LAVABLE PROFESIONAL, EN BLANCO O PIGMENTADA, SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES, DOS MANOS, INCLUSO IMPRIMACIÓN Y PLASTECIDO.		8,58
09.05.01	m	EJECUCIÓN DE ZANJAS, ARQUETAS, TUBOS PARA CANALIZACIÓN CONJUNTA DE COMUNICACIONES Y BAJA TENSIÓN EN EXTERIOR Y BOCAS DEL TÚNEL PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LOS TRAMOS DE CIELO ABIERTO E INTERIOR DE TÚNEL CON MKZ.		55,00	11.01.04	M2	SOLADO DE HORMIGON H-200 DE 5 CM DE ESPESOR, CON MALLAZO ELECTROSOLDADO DE D= 8 X 150 MM, INCLUSO CORTES DE RETRACCION.		14,68
			CINCUENTA Y CINCO EUROS					CATORCE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
10.01	M2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANTALLA ACÚSTICA FORMADA POR PANELES DE MÓDULOS FOLTOVOLTÁICOS DE POTENCIA PICO TOTAL SUPERIOR A 120KWP, Y UNA GENERACIÓN DE ENETGÍA TOTAL ESTIMADA SUPERIOR A LOS 239 KWH/AÑO, INCLUSO PARRILLAS DE CIMENTACIÓN, POSTES DE ACERO, BASES DE ELEVACIÓN DE ACERO Y ELEMENTOS DE ALUMINIO PARA EL SOPORTE DE LOS MÓDULOS FOLTOVOLTÁICOS. (PLAYBACK Y TIR TOTAL DE 12 AÑOS APROX.)		750,70	11.01.05	M	PELDAÑO FORMADO POR PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN GRIS DE 250 CM. DE LONGITUD Y 28X17 CM. EN HUELLA Y TABICA, RECIBIDAS CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-M 32,5 R Y ARENA DE RÍO 1/6 (M-40), Y SUPERFICIE SUPERIOR ACABADA CON CORINDÓN I/RELLENO DE JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO BL-V 22,5 Y LIMPIEZA, MEDIDO EN SU LONGITUD.SEGÚN CONDICIONES DEL CTE, RECOGIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES.		78,76
			SETECIENTOS CINCUENTA EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS					SETENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
10.02	M	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANTALLA ACÚSTICA EN MEDIANA TIPO PHONOBLOC DB 100 NBF O SIMILAR, INCLUSO CIMENTACIÓN, BARRERAS DE CONTENCIÓN Y ELEMENTOS DE SOPORTE.		655,53	11.01.06	M	PASAMANOS DE ACERO INOXIDABLE PARA BARANDILLAS CON TUBO HUECO DE 50 MM DE DIÁMETRO FIJADO CON TORNILLERÍA, INCLUIDO MONTAJE EN OBRA. TOTALMENTE TERMINADO (SIN INCLUIR RECIBIDO DE ALBAÑILERÍA). CONFORME AL CTE DB-SUA-1. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		79,86
			SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					SETENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
11.01.01	M2	FÁBRICA DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X7 CM, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N Y ARENA DE RÍO, TIPO M-5, PREPARADO EN CEN-		27,83					

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
11.01.07	UD	RECIBIDO DE CERCOS EN MUROS, MAYORES DE 3 M2 CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N Y ARENA DE RÍO TIPO M-5, TOTALMENTE COLOCADO Y APLOMADO. INCLUSO MATERIAL AUXILIAR, LIMPIEZA Y MEDIOS AUXILIARES. SEGÚN RC-16. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA.		113,09			TRANSPORTE A CONTENEDOR DE RESIDUOS.	ONCE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
			CIENTO TRECE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS		11.02.01	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PORTÓN METÁLICO BASCULANTE DE EJE DE GIRO HORIZONTAL, TIPO VAN DER PUTTEN, DE DIMENSIONES 3.80 X 2.50 M CON PROTECCIÓN METÁLICA DE BRAZO Y POLEAS, ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA SALIDAS DE EMERGENCIA DESDE SUBTERRÁNEOS, PLENAMENTE OPERATIVA SIN SUMINISTRO ELÉCTRICO Y MEDIANTE ACCIONAMIENTO EXCLUSIVAMENTE MECÁNICO CON APERTURA COMPENSADA POR CONTRAPESO. MECANISMO DE APERTURA DESDE EL INTERIOR Y MECANISMO DE APERTURA DE EXTERIOR, CABLE Y POLEAS PARA TRANSMISIÓN DE ACCIONAMIENTO DE APERTURA Y PROTECCIONES EN CABLE Y CONTRAPESOS. APOYOS DE FINAL DE RECORRIDO, COLOCADA A RAS DE SUELO, CON BASTIDOR Y REFUERZOS DE TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL, ADECUADO A SUS DIMENSIONES, RECUBRIMIENTOS EXTERIORES A ELEGIR, CANALES LATERALES, CAJÓN TOTALMENTE ESTANCO Y SISTEMA DE ALARMA.		17.022,97
11.01.08	UD	PUERTA METÁLICA CORTAFUEGOS DE 2 HOJAS IGUALES (1800X2100 MM), FORMADA POR DOS HOJAS DE DIMENSIONES 900X2030 MM (HUECO LIBRE DE PASO); HOMOLOGADA EI2-120-C5; FORMADA POR MARCO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, JUNTA INTUMESCENTE ALREDEDOR DEL MARCO, HOJAS DE PUERTA CONSTRUIDA POR 2 BANDEJAS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO Y CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE MATERIAL AISLANTE IGNÍFUGO. INCLUYE PATILLAS METÁLICAS PARA FIJACIÓN EN OBRA, MANETA METÁLICA FORRADA DE POLIAMIDA EN NEGRO CONFORME A UNE-EN 179:2009 Y BOMBÍN CONFORME A UNE-EN 12209:2017. PUERTA CON ACABADO LACADO AL HORNO EN COLOR BLANCO RAL 9002, 9010 O SIMILAR. PUERTA, CERRADURA Y BISAGRAS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011. CONJUNTO DE PUERTA CONFORME A UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 Y UNE-EN 13501-2:2019, Y CTE DB-SI.		1.191,58				DIECISIETE MIL VEINTIDÓS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
			MIL CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS		11.03.01	M2	CERRAMIENTO DE CUBIERTA Y FACHADA, FORMADO POR PANEL SIMPLE DE GRC, CON BASTIDOR, DE 12 CM DE ESPESOR, 3,30 M DE ANCHURA MÁXIMA Y 20 M² DE SUPERFICIE MÁXIMA, ACABADO LISO DE COLOR BLANCO, COMPUESTO POR CEMENTO, ARENA DE SÍLICE DE GRANULOMETRÍA SELECCIONADA, FIBRA DE VIDRIO Y BASTIDOR DE ACERO ZINCADO, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES Y ELEMENTOS METÁLICOS PARA CONEXIÓN ENTRE PANELES Y ENTRE PANELES Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES, LIMPIEZA E IMPRIMACIÓN DE LA JUNTA, Y SELLADO DE JUNTAS CON SILICONA NEUTRA SOBRE CORDÓN DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO DE CELDA CERRADA. SEGÚN CTE DB-HE Y NTE-FPP. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		155,40
11.01.09	UD	CONJUNTO DE BARRA ANTIPÁNICO PARA APERTURA DE PUERTA DE 2 HOJAS, MODELO ESTÁNDAR, DE ANCHO MÁXIMO DE 1000 MM POR HOJA. TOTALMENTE INSTALADO SOBRE PUERTA. DISPOSITIVO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011, Y FABRICADO SEGÚN UNE-EN 1125:2009. CONFORME A CTE DB-SI.		238,56				CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	
			DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS		11.03.02	M2	IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA AUTOPROTEGIDA CONSTITUIDA POR IMPRIMACIÓN AS-		26,32
11.01.10	M2	REALIZACIÓN DE APERTURA PARA HUECO DE PUERTA DE SALIDA DE GALERÍAS EN EL MURO EXISTENTE E INCLUSO RETIRADA DE ESCOMBROS A PIE DE OBRA, CARGA Y		11,88					

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		FÁLTICA, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN PLASTÓMERO, TOTALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE CON SOPLETE, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN PLASTÓMERO AUTOPROTEGIDA CON MINERAL DE PIZARRA, ADHERIDA A LA ANTERIOR CON SOPLETE, SIN COINCIDIR JUNTAS. SEGÚN UNE-EN 13707:2014, CTE DB-HS Y CTE DB-SI. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	VEINTISÉIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS				LAR PARA GENERAR ELECTRICIDAD. INCLUIDOS ANCLAJES A LA PARED SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL PARAMENTO Y CARGAS DE VIENTO. CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DEFINIDAS EN EL CÁLCULO ESTÁTICO. LOS ANCLAJES DEBEN CONTAR CON DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICO EUROPEO BASADOS EN EL ETAG 020.	SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
11.03.03	M2	SISTEMA DE FACHADA VENTILADA STOVEN-TEC GLASS DE STO FORMADO POR: SUBCONSTRUCCIÓN DE ALUMINIO Y/O ACERO INOXIDABLE, CON AISLAMIENTO TÉRMICO ANTEPUESTO DE STOLANA MINERAL NO COMBUSTIBLE, PANEL STOVEN-TEC DE VIDRIO RECICLADO ARMADO POR AMBOS LADOS, MORTERO ARMADO CON MALLA DE FIBRA DE VIDRIO Y REVOCO DE ENLACE ORGÁNICO. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTOS ADICIONALES POR STO, COMPROBACIÓN DEL CÁLCULO ESTÁTICO RELACIONADO CON ESTE PROYECTO PARA EL MONTAJE DE LA FACHADA VENTILADA STOVEN-TEC. ANCLAJES A LA PARED SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL PARAMENTO Y CARGAS DE VIENTO. CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DEFINIDAS EN EL CÁLCULO ESTÁTICO. LOS ANCLAJES DEBEN CONTAR CON DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICO EUROPEO BASADOS EN EL ETAG 020.		215,72	11.03.05	M	CANALÓN CUADRADO VISTO DE PIEZAS PREFORMADAS DE ALUMINIO LACADO O SIN LACAR DE 200 X 250 MM DE DIMENSIONES Y 0,68 MM DE ESPESOR, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA, TOTALMENTE INSTALADO, INCLUSO PIEZAS DE SUJECIÓN Y REMATES.	TREINTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	33,56
					11.03.06	M	BAJANTE EXTERIOR PARA EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES, FORMADO POR TUBO DE PVC, SERIE B, DE 125 MM DE DIÁMETRO Y 3,2 MM DE ESPESOR; UNIÓN A PRESIÓN CON JUNTA ELÁSTICA. INCLUSO, MATERIAL AUXILIAR PARA MONTAJE Y SUJECIÓN A LA OBRA, ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES.	CUARENTA Y DOS EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS	42,20
			DOSCIENTOS QUINCE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS		11.04.01	M2	MURO DE BLOQUES DE HORMIGON DE 40X20X20 CM INCLUSO SUMINISTRO, PIEZAS PARA SU EJECUCION, EXCAVACION Y CIMENTACION, TOTALMENTE TERMINADO.	CUARENTA EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS	40,09
11.03.04	M2	SISTEMA DE FACHADA VENTILADA FORMADO POR: SUBCONSTRUCCIÓN DE ALUMINIO Y/O ACERO INOXIDABLE Y PANELES DE VIDRIO FOTOVOLTAICOS, CONFIGURADOS DICHOS PANELES POR 6 MM DE VIDRIO TEMPLADO LOW-IRON EN LA CARA EXTERIOR, 0,90 MM DE ESPESOR DE LÁMINAS EVA ENTRE DOS CÉLULAS DE 158MM MONOCRISTALINO Y 6MM DE VIDRIO TEMPLADO POR LA CARA EXTERIOR. LA GENERACIÓN DE ENERGIA TOTAL ESTIMADA SERÁ DE 443.469 KWH/AÑO Y LA POTENCIA PICO TOTAL DE 491 KWP. (PLAYBACK Y TIR TOTAL DE 12 AÑOS APROX.) LOS PERFILES DE AGARRE EN LA PARTE POSTERIOR SE UTILIZAN PARA UNIR LOS PANELES A LA SUBESTRUCTURA. COMO RESULTADO, LA ENVOLVENTE UTILIZA ENERGÍA SOLAR PARA GENERAR ELECTRICIDAD.		683,56	11.04.02	M2	TRATAMIENTO SUPERFICIAL EN OBRAS DE HORMIGON A BASE DE ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO.	VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	24,33
					11.04.03	M2	PINTURA PLÁSTICA ACRÍLICA LISA MATE LAVABLE PROFESIONAL, EN BLANCO O PIGMENTADA, SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES, DOS MANOS, INCLUSO IMPRIMACIÓN Y PLASTECIDO.	OCHO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	8,58
					11.04.04	UD	PUERTA METÁLICA CORTAFUEGOS DE 2 HOJAS IGUALES (1800X2100 MM), FORMADA		1.191,58

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		DA POR DOS HOJAS DE DIMENSIONES 900X2030 MM (HUECO LIBRE DE PASO); HOMOLOGADA EI2-120-C5; FORMADA POR MARCO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, JUNTA INTUMESCENTE ALREDEDOR DEL MARCO, HOJAS DE PUERTA CONSTRUIDA POR 2 BANDEJAS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO Y CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE MATERIAL AISLANTE IGNÍFUGO. INCLUYE PATILLAS METÁLICAS PARA FIJACIÓN EN OBRA, MANETA METÁLICA FORRADA DE POLIAMIDA EN NEGRO CONFORME A UNE-EN 179:2009 Y BOMBÍN CONFORME A UNE-EN 12209:2017. PUERTA CON ACABADO LACADO AL HORNO EN COLOR BLANCO RAL 9002, 9010 O SIMILAR. PUERTA, CERRADURA Y BISAGRAS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011. CONJUNTO DE PUERTA CONFORME A UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 Y UNE-EN 13501-2:2019, Y CTE DB-SI.	MIL CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS				PUENTES DE CONTACTO CONFIRIÉNDOSE UNA GRAN RESISTENCIA A CARGAS ESTÁTICAS Y DINÁMICAS. CON TRATAMIENTO FINAL DE PINTURA ESPECIAL AL HORNO ANTICORROSIÓN GRIS OSCURA. CON REVESTIMIENTO SUPERIOR DE PAVIMENTO VINÍLICO HETEROGÉNEO DE ALTA PRESIÓN DISEÑO TIPO POLYGROUP HPV LIDER PVT DE ESPESOR 2,5 MM TOTAL Y 0,70 MM DE CAPA DE USO TRANSPARENTE CON SISTEMA DE PROTECCIÓN PVT TERMINADO CON RESINA DE POLIURETANO @PU@MEDIANTE RAYOS U.V. CON LA MÁS ALTA RESISTENCIA A LA ABRASIÓN EN NORMA EUROPEA EN-649 DENTRO DEL GRUPO T, ASÍ COMO AL TRÁFICO INTENSO. EN CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS UEATC, CON CLASIFICACIÓN DE USO INDUSTRIAL INTENSO Y GARANTÍA CONTRA DESGASTE DE 10 AÑOS, COLOR A ELEGIR. RESISTENCIA DE CARGA REPARTIDA MÍNIMA DE 41,00 KN/M2. OBTENEMOS UNA CLASIFICACIÓN AL FUEGO UNE-EN 13501-1:2019 ES A1FL Y CONDUCTIVIDAD TÉRMICA < 0,326 W/(M*K). LAS BALDOSAS IRÁN APOYADAS SOBRE PEDESTALES DE ACERO ZINCADO GAMAFLOR FS-70 COMPUESTOS POR CABEZA VF Y BASE TH ROSCADAS ENTRE SÍ. CABEZA VF DE PEDESTAL FORMADA POR PLACA DE ACERO CUADRADA DE 76X76 MM Y 3 MM DE ESPESOR, SOLDADA LINEAL A VARILLA DE MÉTRICA DE 18 MM, GALVANIZADA EN PLATA CON 2 TUERCAS DE ACERO PARA BLOQUEO. LA CABEZA DEL PEDESTAL VA ROSCADA A LA BASE TH FORMADA POR PLACA DE ACERO CIRCULAR DE 3 MM DE ESPESOR Y DIÁMETRO DE 90 MM, SOLDADA LINEALMENTE A TUBO DE 25 MM DE DIÁMETRO CON ENTALLADURA EN LA PARTE SUPERIOR Y GALVANIZADO EN PLATA; LA BASE CUENTA CON ORIFICIOS PARA PENETRACIÓN DEL ADHESIVO. EL PEDESTAL DEBE SOPORTAR UNA CARGA VERTICAL DE 48 KN SIN DEFORMACIÓN Y CON UNA CLASIFICACIÓN MÁXIMA (A1FL) AL FUEGO CON CERTIFICADO BAJO ENSAYO NORMA UNE-EN 13501-1:2019. LA ALTURA FINAL DEL SUELO ELEVADO SERÁ DE 60 A 900 MM DE SOLERA BASE A SUPERFICIE DE USO DE LA BALDOSA. PARA EL ARRIOSTRAMIENTO LATERAL DE PEDESTALES SE UTILIZARÁN PERFILES RECTANGULARES DE ACERO GALVANIZADO MODELO FS-550, CON ACABADO EPDM PARA ABSORCIÓN ACÚSTICA DEL IMPACTO, ATORNILLADOS A LA CABEZA DEL PEDESTAL. EL SISTEMA DEBE OBTENER LOS VALORES ACÚSTICOS SIN TENER EN CUENTA EL REVESTIMIENTO		
11.04.05	UD	CONJUNTO DE BARRA ANTIPÁNICO PARA APERTURA DE PUERTA DE 2 HOJAS, MODELO ESTÁNDAR, DE ANCHO MÁXIMO DE 1000 MM POR HOJA. TOTALMENTE INSTALADO SOBRE PUERTA. DISPOSITIVO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011, Y FABRICADO SEGÚN UNE-EN 1125:2009. CONFORME A CTE DB-SI.	DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	238,56					
11.04.06	M2	PAVIMENTO ELEVADO Y REGISTRABLE SISTEMA GAMAFLOR DE LA FIRMA POLYGROUP COMPUESTO POR BALDOSAS FULL STEEL HEAVY MEDIUM DE MEDIDAS 600X600 MM DE LADO Y 34 MM DE ESPESOR TOTAL; EL ALMA INTERIOR ES DE CEMENTO ALIGERADO INYECTADO IGNÍFUGO; COMPLETAMENTE ENCAPSULADO MEDIANTE BASE DE ACERO DE 0,9 MM ESPECIAL DE ESTAMPACIÓN Y EMBUTICIÓN CON 64 CAVIDADES CÓNCavas Y NERVIO DE REFUERZO PERIMETRAL; CON PARTE SUPERIOR DE 0,9 MM DE ACERO LISO DE IGUALES CARACTERÍSTICAS QUE EL ANTERIOR CON DOBLEZ DE REFUERZO EN TODO EL PERÍMETRO Y UNIDAS AMBAS POR 140 PUNTOS DE SOLDADURA ENTRE LOS		107,73					

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		TO SEGÚN NORMA UNE-EN ISO 10140 Y 10848 DE RW>56 DB, LNW<59 DB, DNF>48 DB Y LNF<64DB. EL CONJUNTO DEL SISTEMA GAMAFLOR FULL STEEL SERÁ CLASIFICADO MEDIANTE UNE-EN 12825:2002 CLASE 6 Y MÁXIMO NIVEL DE ESCUADRATURA CLASE 1. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FICHA DE RECICLADO PARA LA CONTRIBUCIÓN DEL SELLO LEED DEL EDIFICIO, ASÍ COMO ACREDITACIÓN DE LA COMPAÑÍA DE ESTAR DENTRO DEL PROCESO DE SOSTENIBILIDAD TIPO US GREEN BUILDING COUNCIL.	CIENTO SIETE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS		11.04.08	M	ZÓCALO DE ALUMINIO DE LÍNEAS RECTAS DE FÁCIL INSTALACIÓN DE 80X17 MM, CON ACABADO EN ALUMINIO PLATA MATE, RECIBIDO SOBRE SOPORTES, I/ALISADO Y LIMPIEZA. ACCESORIOS DE MONTAJE DE PLÁSTICO (ESQUINAS Y TERMINALES). MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS	12,33
11.04.07	M2	REVESTIMIENTO DE PAVIMENTO INDUSTRIAL, REALIZADO SOBRE BASE DE HORMIGÓN ENDURECIDO, CON EL SISTEMA MASTERTOP 1328 AS "MASTER BUILDERS SOLUTIONS", APTO PARA ÁREAS DE PRODUCCIÓN CON REQUERIMIENTOS ANTIESTÁTICOS, MEDIANTE LA APLICACIÓN SUCESIVA DE: IMPRIMACIÓN INCOLORA DE DOS COMPONENTES, MASTERTOP P 622 "MASTER BUILDERS SOLUTIONS", A BASE DE RESINA EPOXI SIN DISOLVENTES, DE BAJA VISCOSIDAD (0,4 KG/M²), PUESTA A TIERRA MEDIANTE LA COLOCACIÓN DE UNA CINTA DE COBRE; IMPRIMACIÓN CONDUCTIVA ANTIESTÁTICA DE COLOR NEGRO, MASTERTOP P 687 W AS "MASTER BUILDERS SOLUTIONS" (0,09 KG/M²) Y CAPA BASE DE REVESTIMIENTO ELÁSTICO ANTIESTÁTICO AUTONIVELANTE DE COLOR GRIS RAL 7032, MASTERTOP BC 375 N AS "MASTER BUILDERS SOLUTIONS" (2,25 KG/M²). INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE SOPORTE. REPLANTEO DE LAS JUNTAS Y PAÑOS DE TRABAJO. APLICACIÓN DE LA IMPRIMACIÓN. COLOCACIÓN DE LA CINTA DE COBRE. APLICACIÓN DE LA IMPRIMACIÓN CONDUCTIVA. APLICACIÓN DE LA CAPA BASE. LIMPIEZA FINAL DEL PAVIMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ, EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA: EL PRECIO NO INCLUYE LA SUPERFICIE SOPORTE NI LA EJECUCIÓN Y EL SELLADO DE LAS JUNTAS.		54,19	11.04.09	M	FORMACIÓN DE ESCALÓN PARA SUELO TÉCNICO, COMPUESTO POR HUELLA Y TABICA, REALIZADO CON PANELES CON NÚCLEO DE AGLOMERADO DE MADERA DE ALTA DENSIDAD, MAYOR O IGUAL A 650 KG/M³, CON REVESTIMIENTO EXTERIOR DE SEGURIDAD, ANTIDESLIZANTE, RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO RD>45 SEGÚN UNE 41901 EX, RESBALADICIDAD CLASE 3 SEGÚN CTE, APOYADOS SOBRE PEDESTALES DE ACERO. INCLUIDO REPLANTEO, FIJACIÓN DE LOS PEDESTALES A LA SUPERFICIE SOPORTE Y NIVELACIÓN DE LOS MISMOS MEDIANTE TUERCA. TOTALMENTE MONTADO, CON TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN. INCLUYE: REPLANTEO DE LOS EJES DE LOS PEDESTALES Y MARCADO DE NIVELES. COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y FIJACIÓN DE LOS PEDESTALES. COLOCACIÓN DE LOS PANELES. COLOCACIÓN DEL REVESTIMIENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.	DOCE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	226,22
					11.05.01	M2	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE EN LA URBANIZACIÓN DE LA AVANZADA, CON MEDIOS MECÁNICOS SIN DETERIORAR LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CONTIGUOS Y CARGA SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR A PIE DE OBRA.	DOSCIENTOS VEINTISÉIS EUROS CON VEINTIDÓS CÉNTIMOS	16,99
					11.05.02	M	LEVANTADO DE BORDILLO EXISTENTE EN LA URBANIZACIÓN DE LA AVANZADA, CON	DIECISÉIS EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	9,70

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		MEDIOS MECÁNICOS Y RECUPERACIÓN DEL MATERIAL PARA SU POSIBLE POSTERIOR REUTILIZACIÓN, SIN DETERIORAR LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CONTIGUOS Y CARGA SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR A PIE DE OBRA.	NUEVE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS				II/B-P 32,5 N TIPO M-15, MAESTREADA Y FRATASADA. INCLUSO BANDA DE PANEL RÍGIDO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA LA PREPARACIÓN DE LAS JUNTAS PERIMETRALES DE DILATACIÓN. INCLUYE: REPLANTEO Y MARCADO DE NIVELES. PREPARACIÓN DE LAS JUNTAS PERIMETRALES DE DILATACIÓN. PUESTA EN OBRA DEL MORTERO. FORMACIÓN DE JUNTAS DE RETRACCIÓN. EJECUCIÓN DEL FRATASADO. CURADO DEL MORTERO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO, SIN DEDUCIR LA SUPERFICIE OCUPADA POR LOS PILARES SITUADOS DENTRO DE SU PERÍMETRO.		
11.05.03	M2	RECRECIDO PARA FORMACIÓN DE PENDIENTES EN CUBIERTAS PLANAS O SIMILARES, REALIZADO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA DE RÍO CON DOSIFICACIÓN 1:6 (M-5), CON UN ESPESOR MEDIO DE 5-7 CM. TOTALMENTE TERMINADO, MEDIDO SOBRE SUPERFICIE DE CUBIERTA EN HORIZONTAL; INCLUYENDO P.P. DE EJECUCIÓN DE ESCOCIA PERIMETRAL, VERTIDO, NIVELADO Y MEDIOS AUXILIARES (EXCEPTO ELEVACIÓN Y TRANSPORTE). SEGÚN UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 Y NTE-QTT. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		12,65				NUEVE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	
			DOCE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS		11.05.07	M3	LECHO DE ARENA INCLUSO SUMINISTRO, EXTENDIDO Y RETIRADA POSTERIOR		27,21
11.05.04	M2	IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA CONSTITUIDA POR IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN ELASTÓMERO LBM-30 FV, CON ARMADURA DE FIELTRO DE FIBRA DE VIDRIO, TOTALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE CON SOPLETE, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN ELASTÓMERO LBM-40 FP, CON ARMADURA DE FIELTRO DE POLIÉSTER, TOTALMENTE ADHERIDA A LA ANTERIOR CON SOPLETE, SIN COINCIDIR JUNTAS, CAPA ANTIPUNZONANTE. LISTA PARA EXTENDER CAPA DE MORTERO DE PROTECCIÓN Y RODADURA DE AGLOMERADO ASFÁLTICO. SEGÚN UNE-EN 13707:2014, CTE DB-HS Y CTE DB-SI. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		28,26				VEINTISIETE EUROS CON VEINTIÚN CÉNTIMOS	
			VEINTIOCHO EUROS CON VEINTISÉIS CÉNTIMOS		11.05.08	M2	FORMACIÓN DE DUNAS CON ALTURAS, PENDIENTES Y FORMAS VARIABLES, SEGUN PROYECTO, CON MATERIAL LIGERO Y TIERRA, INCLUSO REPLANTEOS CON TOPÓGRAFO, COMPACTADO. PREPARADO PARA EJECUTAR SOLERAS INCLINADAS (NO INCLUIDA EN ESTA PARTIDA).		16,33
								DIECISÉIS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
11.05.05	M2	SOLADO DE HORMIGON H-200 DE 10 CM DE ESPESOR, CON MALLAZO ELECTROSOLDADO DE D= 8 X 150 MM, INCLUSO CORTES DE RETRACCION.		21,61	11.05.09	M2	SOLERA DE HORMIGÓN INCLINADA HM-20 DE 10 CMS. DE ESPESOR, ARMADA CON MALLAZO ELECTROSOLDADO 15X15X8 MM. EN ZONA DE DUDAS, INCLUSO CONEXIÓN A LAS ARMADURAS DE LAS SOLERAS DE ACERAS Y PLAZAS, INCLUSO P.P. DE JUNTAS DE DILATACIÓN Y CONTORNO. MEDIDA LA SUPERFICIE HORIZONTAL REAL EJECUTADA SEGÚN PLANO TOPOGRÁFICO FINAL, CONTEMPLADA UNA VEZ Y MEDIA PARA ABSORBER LAS INCLINACIONES DE LAS MISMAS.		47,14
			VEINTIÚN EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS					CUARENTA Y SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	
11.05.06	M2	BASE PARA PAVIMENTO, DE 2 CM DE ESPESOR DE MORTERO DE CEMENTO CEM		9,18	11.05.10	M2	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE GRANITO DE 10X20 CM Y 8 CM DE ESPESOR, RECIBIDO EN MORTERO DE CEMENTO M-80 (1:4), RE-		59,79

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		JUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO 1:1 Y LIM-PIEZA.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				ACUOSA, PARA REGULARIZAR LA POROSIDAD Y MEJORAR LA ADHERENCIA DE LOS SOPORTES ABSORBENTES Y NO ABSORBENTES; MALLA DE FIBRA DE VIDRIO ANTIÁLCALIS, DE 80 G/M ² DE MASA SUPERFICIAL; DOBLE CAPA BASE (DE 1 KG/M ² CADA CAPA) DE MICROCEMENTO MONOCOMPONENTE, COLOR BLANCO, COMPUESTO DE CEMENTO, ÁRIDOS SELECCIONADOS Y ADITIVOS, DE GRAN DUREZA, ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD; DOBLE CAPA DECORATIVA (DE 0,3 KG/M ² CADA CAPA) DE MICROCEMENTO MONOCOMPONENTE, TEXTURA LISA, COLOR NARANJA, COMPUESTO DE CEMENTO, ÁRIDOS SELECCIONADOS Y ADITIVOS, DE GRAN DUREZA, ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD, COLOREADO EN MASA CON PIGMENTO EN PASTA; CAPA DE SELLADO FORMADA POR DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN SELLADORA TRANSPIRABLE CON RESINAS ACRÍLICAS EN DISPERSIÓN ACUOSA Y DOS MANOS DE SELLADOR DE POLIURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, SIN DISOLVENTES, ACABADO MATE, LA PRIMERA MEZCLADA CON MICROESFERAS DE VIDRIO, INCOLORAS, DE 75 A 150 MICRAS DE DIÁMETRO.		
11.05.11	M2	GEOTEXTIL NO TEJIDO, UNIDO TERMICAMENTE, EN APOYO DE FIRME Y TERRAPLEN, DE 100 N/CM DE RESISTENCIA ATRACCIÓN Y GRAMAJE SUPERIOR A 200 GR/M ² , TOTALMENTE COLOCADO.	DOS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	2,14			INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE SOPORTE. REPLANTEO DE LAS JUNTAS DE DILATACIÓN Y PAÑOS DE TRABAJO. APLICACIÓN DE LA CAPA DE IMPRIMACIÓN. COLOCACIÓN DE LA MALLA. APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE MICROCEMENTO BASE. LIJADO DE PEQUEÑAS ADHERENCIAS E IMPERFECCIONES. APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE MICROCEMENTO DECORATIVO. APLICACIÓN DE LA CAPA DE SELLADO. LIMPIEZA FINAL DE LA SUPERFICIE ACABADA.		
11.05.12	M2	FORMACIÓN DE CÉSPED TIPO JARDÍN CLÁSICO DE GRAMÍNEAS POR SIEMBRA DE UNA MEZCLA DE AGROSTIS TENUIS AL 5%, FESTUCA RUBRA PHALLAX AL 20%, POA PRATENSE AL 25% Y RAY-GRASS INGLÉS AL 50%, COMPRENDIENDO EL DESBROCE, PERFILADO Y FRESADO DEL TERRENO, DISTRIBUCIÓN DE FERTILIZANTE COMPLEJO NPK-MG-M.O., PASE DE MOTOCULTOR A LOS 10 CM SUPERFICIALES, PERFILADO DEFINITIVO, PASE DE RULO Y PREPARACIÓN PARA LA SIEMBRA, SIEMBRA DE LA MEZCLA INDICADA A RAZÓN DE 30 G/M ² Y PRIMER RIEGO.	TREINTA Y SEIS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	36,18			CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO.		
11.05.13	M3	APORTE, RELLENO Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL POR MEDIOS MECÁNICOS.	QUINCE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	15,74			CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ, EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.		
11.05.14	M2	REJILLA ALVEOLAR (CELDA DE DRENAJE) DE POLIPROPILENO ESTABLE A LOS RAYOS UV DE 52 MM DE ALTURA, COLOR VERDE, PARA EJECUCIÓN DE SUPERFICIES TRANSITABLES CON CÉSPED O ÁRIDO.	VEINTISIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	27,59			CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA: EL PRECIO NO INCLUYE LA SUPERFICIE SOPORTE.		
11.05.15	M2	REJILLA ALVEOLAR (CELDA DE DRENAJE) DE POLIPROPILENO ESTABLE A LOS RAYOS UV DE 30 MM DE ALTURA, COLOR VERDE, PARA EJECUCIÓN DE SUPERFICIES TRANSITABLES CON CÉSPED O ÁRIDO.	VEINTE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	20,78				SESENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
11.05.16	M2	PAVIMENTO CONTINUO DE MICROCEMENTO, ANTIDESLIZANTE, DE 3 MM DE ESPESOR, REALIZADO SOBRE SUPERFICIE NO ABSORBENTE, MEDIANTE LA APLICACIÓN SUCESIVA DE: CAPA DE IMPRIMACIÓN MONOCOMPONENTE, SIN DILUIR, A BASE DE RESINAS SINTÉTICAS EN DISPERSIÓN		69,42	11.05.17	M2	PAVIMENTO DE ADOQUINES KLINKER MODELO ROJO BILBAO DE LA PALOMA DE 20X10X5 CM, COLOCADOS SOBRE BASE DE		41,43

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		MORTERO DE CEMENTO M-5 DE 3 CM DE ESPESOR MEDIO, EXTENDIDA, NIVELADA, HOMOGENIZADA Y CONFINADA, INCLUSO SELLADO DE JUNTAS CON POLVO DE CEMENTO, POSTERIOR REGADO Y VIBRADO FINAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. ADOQUÍN Y ÁRIDOS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.					ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		
			CUARENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					CIENTO DIEZ EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
11.05.18	M2	PAVIMENTO PEATONAL REALIZADO CON MICROAGLOMERADO BITUMINOSO DENSO, EN CAPA UNIFORME DE 4CM DE ESPESOR SOBRE RIEGO DE ADHERENCIA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA, TERMINADO IMPRESO, INCLUSO TRANSPORTE Y P.P DE MEDIOS AUXILIARES. ÁRIDOS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		11,33	11.05.22	M2	PAVIMENTO DE DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO, DE 60X30X3CM DE COLOR AZUL PLATINO FLAMEADO, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		59,33
			ONCE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
11.05.19	M2	PAVIMENTO DE LOSAS ESCUADRADAS DE PIEDRA DE GRANITO, CORTE DE CANTERA SIN DESBASTAR, DE 10 CM DE ESPESOR, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		77,59	11.05.23	M2	PAVIMENTO DE DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO, DE 60X30X3CM DE COLOR VERDE UBATUBA FLAMEADO, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		95,21
			SETENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					NOVENTA Y CINCO EUROS CON VEINTIÚN CÉNTIMOS	
11.05.20	M2	PAVIMENTO DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO AMARILLO SAN MARTÍÑO, DE 60X30X3CM, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		59,01	11.05.24	M	BORDILLO DE GRANITO RECTO O CON ARISTA BISELADA, DE 15 CM DE ANCHURA Y 25 CM DE ALTURA, P.P. DE RE-JUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO 1:1 Y LIMPIEZA.		35,93
			CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO					TREINTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
11.05.21	M2	PAVIMENTO DE DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO VERDE OLIVA FLAMEADO, DE 60X30X3CM, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN		110,47	11.05.25	M2	BOTONES PODOTÁCTILES CON ESPÁRRAGO DE EMPOTRAR PARA COLOCACIÓN CON RESINA. FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 PARA COLOCACIÓN POR IMPACTO. DISEÑADOS COMO SOLUCIÓN DE ADVERTENCIA PARA IDENTIFICAR ZONAS CON OBSTÁCULOS. PARA CREAR SUELO O PAVIMENTO PODOTÁCTIL Y MEJORAR LA ACCESIBILIDAD.		68,79
								SESENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
					11.05.26	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BALIZA SE-		1.583,88

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		MAFÓRICA TIPO SX DE SETGA, CONFORMADA POR UNA PIEZA COMPACTA DE SECCIÓN CILÍNDRICA FABRICADA ÍNTEGRAMENTE EN ACERO, DE 1000MM DE ALTURA Y 200 MM DIÁMETRO. INCLUYE UN CILINDRO LUMINOSO SUPERIOR DE 150 MM OPERADO POR UN SISTEMA DE DOBLE SEÑAL LED (ROJO-VERDE) PROTEGIDO MEDIANTE UN CIERRE PMMA DE ALTO IMPACTO Y ALTA RESISTENCIA A LA RADIACIÓN UV.	MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS				PO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS	
11.05.27	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO CILÍNDRICO DE FUNDICIÓN DE 0,40 M DE ALTURA, DE DIÁMETRO 0,30 M DE FORMA TUBULAR, COLOCADO EN ÁREAS PAVIMENTADAS, INCLUIDO REMATES DE PAVIMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO.	DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	266,67	11.05.32	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CUBO, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	MIL SETECIENTOS CINCO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.705,75
11.05.28	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERA TIPO PEDRETA DE MARCA ESCOFET, DE FORMA CIRCULAR, CON CUBETA BASCULANTE DE MALLA DE ACERO INOXIDABLE TROQUELADA, ESMALTADA AL HORNO, SOPORTADA POR 2 POSTES VERTICALES, DE 60L DE CAPACIDAD, FIJADA AL SUELO CON TORNILLERÍA INOXIDABLE, INSTALADA.	MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON DIECISÉIS CÉNTIMOS	1.325,16	11.05.33	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CUBO, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.318,68
11.05.29	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERA TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO, Y SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, INSTALADA.	MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.228,94	11.05.34	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JARDINERA TIPO OLIVIA DE ADRADA, CON ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO QUE TIENE ENTRE 2 Y 4MM DE ESPESOR, ACABADO DE ACERO PINTADO SOBRE GALVANIZADO EN GRIS CLARO Y PATAS REGULABLES.	MIL QUINIENTOS OCHO EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.508,89
11.05.30	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCA, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON DOS CÉNTIMOS	1.989,02	11.05.35	UD	LAVÁNDULA SPP (LAVANDA) DE 30 A 50 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO A MANO, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	SEIS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS	6,25
11.05.31	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCA, TI-		2.735,05	11.05.36	UD	ROSMARINUS OFFICINALIS (ROMERO) DE 15 A 30 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE		4,09

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO A MANO, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS				DOR ESTÁNDAR, INCLUSO APERTURA DE HUECO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
11.05.37	UD	SANTOLINA ROSMARINIFOLIA DE 20 A 30 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.		10,90	11.05.43	UD	PRUNUS SERRULATA (CEREZO DE FLOR) DE 12 A 14 CM DE PERÍMETRO DE TRONCO, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.		135,74
			DIEZ EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS					CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
11.05.38	UD	CINERARIA MARÍTIMA (CINERARIA) DE 10 A 20 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO A MANO, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.		3,46	11.05.44	UD	MAGNOLIA GRANDIFLORA (MAGNOLIA) DE 2,50 A 3,00 M DE ALTURA, SUMINISTRADO CON CEPELLÓN ESCAYOLADO Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.		376,79
			TRES EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
11.05.39	UD	SALVIA MEMOROSA DE 15 A 30 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,30X0,30X0,30 M CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.		5,17	11.05.45	UD	ARCE DE MONTPELLIER (ACER MONSPESULANUM) DE 14 A 16 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO; SUMINISTRO EN CONTENEDOR ESTÁNDAR, INCLUSO APERTURA DE HUECO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.		166,61
			CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS					CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
11.05.40	UD	ALIGUSTRE (LIGUSTRUM JAPONICUM 'VARIÉGATA') DE 18 A 20 CM DE PERÍMETRO DE TRONCO, SUMINISTRADO EN CEPELLÓN Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.		155,90	11.05.46	M2	REJA ELECTROSOLDADA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO "SISTEMA TRAMEX" FORMADA POR PLETINA DE 30X2 MM EN CUADRÍCULA DE 30X30 MM, CON BASTIDOR ELECTROSOLDADO. INCLUSO PLETINAS PARA FIJACIÓN MEDIANTE ATORNILLADO EN OBRA DE FÁBRICA CON TACOS DE NYLON Y TORNILLOS DE ACERO. ELABORACIÓN EN TALLER Y AJUSTE FINAL EN OBRA.		72,37
			CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS					SETENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
11.05.41	UD	ALIGUSTRE (LIGUSTRUM JAPONICUM 'VARIÉGATA') DE 18 A 20 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO, SUMINISTRADO CON CEPELLÓN ESCAYOLADO Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.		412,14	PCI1	ud	ACOMETIDA DESDE PUNTO DE CONEXIÓN DEL CONSORCIO DE AGUAS BILBAO BIZKAIA HASTA LA SALA PCI PARA SUMINISTRO DE AGUA DEL GRUPO DE PRESIÓN,		18.000,00
			CUATROCIENTOS DOCE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS						
11.05.42	UD	TEJO (TAXUS BACCATA) DE 200 A 225 CM DE ALTURA; SUMINISTRADO EN CONTENE-		167,37					

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		CON TUBERÍA DE 160 MM DE PVC, INCLUYENDO PROYECTO, EJECUCIÓN DE CANALIZACIÓN Y SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA HASTA PUNTO DETERMINADO POR LA COMPAÑÍA, LEGALIZACIÓN Y TASAS.					JOCKEY DE 2,85 KW INCLUSO DEPÓSITO HIDRONEUMÁTICO, CAUDALÍMETROS, MANÓMETROS Y PRESOSTATOS CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y MANDO, INSTALACIÓN Y DEPÓSITO DE GASOIL, TUBERÍAS Y VALVULERÍA, PROYECTO LEGALIZACIÓN Y TASAS, TOTALMENTE INSTALADO, PROBA-DO Y FUNCIONANDO.		
			DIECIOCHO MIL EUROS					NOVENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS EUROS	
PCI10	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SENSOR MICROPROCESADO DE HUMOS PARA CONEXIÓN A SISTEMAS CONVENCIONALES, TIPO ÓPTICO TERMOVELOCIMÉTRICO, CONECTADO A LA CENTRAL CONVENCIONAL MICROPROCESADA COMPACTA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS GRACIAS A CABLE TRENZADO Y APANTALLADO FLEXIBLE DE 2X1,5MM ² PARA LAS CONEXIONES DE LOS EQUIPOS DE CAMPO Y CENTRALITA CONVENCIONAL, CON PULSADORES MANUALES DE ALARMA Y SIRENA EXTERNA ÓPTICO-ACÚSTICA, INCLUYENDO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, MEDIOS AUXILIARES, CONEXIONADO, CONFIGURADO Y PROBA-DO.		3.770,00	PCI3	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE DISTINTAS VÁLVULAS (VÁLVULA ESFÉRICA, VÁLVULAS DE ASIENTO, VÁLVULAS MARIPOSA, VÁLVULA SOLENOIDE, VÁLVULAS DE RETENCIÓN DISCO, VÁLVULAS DE RETENCIÓN VENTURI, VÁLVULA DE SEGURIDAD ESCAPE CONDU- CIDA, VÁLVULAS DE CORTE, VÁLVULA MOTO- RIZADA, ETC.) PARA LOS CIRCUITOS DEL SISTEMA DE EXTINCIÓN EN LA CENTRAL HÍ- DRICA Y EN EL TÚNEL, TOTALMENTE INSTA- LADAS.		20.800,00
			TRES MIL SETECIENTOS SETENTA EUROS					VEINTE MIL OCHOCIENTOS EUROS	
PCI11	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SENSOR MICROPROCESADO DE HUMOS PARA CONEXIÓN A SISTEMAS CONVENCIONALES, TIPO ÓPTICO TERMOVELOCIMÉTRICO, CONECTADO A LA CENTRAL CONVENCIONAL MICROPROCESADA COMPACTA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS GRACIAS A CABLE TRENZADO Y APANTALLADO FLEXIBLE DE 2X1,5MM ² PARA LAS CONEXIONES DE LOS EQUIPOS DE CAMPO Y CENTRALITA CONVENCIONAL, INCLUYENDO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, MEDIOS AUXILIARES, CONEXIONADO, CONFIGURADO Y PROBA-DO.		3.650,00	PCI4	m	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TUBERÍA DE ACERO ESTIRADA, CLASE NEGRA, CONFOR- ME A LA NORMA UNE-EN 10255, DE Ø 6" (DN-150), INCLUSO TUBERÍA DE CONEXIÓN PARA ELEMENTOS DEL TÚNEL (BIE E HI- DRANTE), PARTE PROPORCIONAL DE PIE- ZAS ESPECIALES Y ACCESORIOS, TENDI- DO, FIJACIÓN, CONEXIONADO, JUNTAS, SO- PORTES, PINTURA, ETC., TOTALMENTE INS- TALADA.		75,00
			TRES MIL SEISCIENTOS CINCUE-NTA EUROS					SETENTA Y CINCO EUROS	
PCI12	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICA POR GAS EX- TINTOR RESPIRABLE EN SALA TÉCNICA. IN- CLUYE:		34.500,00	PCI5	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE EN SUPERFICIE DE BOCA DE INCENDIO EQUIPADA (BIE), DE 25 MM (1") Y DE 680X480X215 MM, COM- PUESTA DE: ARMARIO CONSTRUIDO EN ACERO DE 1,2 MM DE ESPESOR, ACABADO CON PINTURA EPOXI COLOR ROJO RAL 3000 Y PUERTA SEMICIEGA CON VENTANA DE METACRILATO DE ACERO DE 1,2 MM DE ESPESOR, ACABADO CON PINTURA EPOXI COLOR ROJO RAL 3000; DEVANADERA ME- TÁLICA GIRATORIA FIJA, PINTADA EN ROJO EPOXI, CON ALIMENTACIÓN AXIAL; MAN- GUERA SEMIRRÍGIDA DE 20 M DE LONGI- TUD; LANZA DE TRES EFECTOS (CIERRE, PULVERIZACIÓN Y CHORRO COMPACTO) CONSTRUIDA EN PLÁSTICO ABS Y VÁLVU- LA DE CIERRE TIPO ESFERA DE 25 MM (1"), DE LATÓN, CON MANÓMETRO 0-16 BAR, CON TOMA ADICIONAL DE 45 MM (1 1/2"). IN- CLUSO, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FI- JACIÓN.		850,00
			TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS EUROS						
PCI2	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE PRESIÓN PARA AGUA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS, COMPUESTO POR UNA BOMBA PRINCIPAL ELÉCTRICA Y UNA DE RESERVA DIÉSEL DE 120 M ³ /H Y 91,84 M.C.A., EQUIPA- DO CON UN MOTOR ELÉCTRICO DE 90 KW PARA LA BOMBA PRINCIPAL Y UN MOTOR DIÉSEL DE 90 KW PARA LA BOMBA DE RES- PALDO, ASÍ COMO UNA BOMBA AUXILIAR		95.400,00					

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS	
PCI6	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HIDRANTE INTERIOR DEL TÚNEL, PUNTO PARA LA CONEXIÓN A LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA, ANTICHOQUE ANTIHIELO DE 4", CONEXIÓN DE ENTRADA DN100 Y CONEXIÓN DE SALIDA DE 2 BOCAS CON RACOR BARCELONA DE 70 MM (2 X 2 1/2"), RACORES SEGÚN NORMA UNE, TAPONES ANTIRROBO, VÁLVULAS CON APERTURA Y CIERRE MEDIANTE VOLANTE DE FÁCIL ACCESO, PRESIÓN NOMINAL 16 BAR, CON VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN, MATERIAL DEL CUERPO PRINCIPAL EN FUNDICIÓN GRIS Y EJES EN ACERO INOXIDABLE SEGÚN UNE-EN 1561. INCLUSO, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.		1.250,00
			MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	
PCI7	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COLUMNA SECA CONSTITUIDA POR 2 TOMAS EN ARMARIO EN CADA EXTREMO Y UNA TUBERÍA SECA DE CONEXIÓN. LA TOMA DE ALIMENTACIÓN IPF-41 PROVISTA DE CONEXIÓN SIAMESA CON LLAVES INCORPORADAS Y RACORES TIPO UNE 23400-3, DE 80 MM (3") DE DIÁMETRO CON TAPAS SUJETAS CON CADENAS Y LLAVE DE PURGA DE 25 MM DE DIÁMETRO, SITUADA EN FACHADA, ALOJADA EN ARMARIO DE CHAPA DE ACERO, Y TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO, CON SOLDADURA LONGITUDINAL POR RESISTENCIA ELÉCTRICA, DE 3" DN 80 MM DE DIÁMETRO, SEGÚN UNE-EN 10255. INCLUSO ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.		3.400,00
			TRES MIL CUATROCIENTOS EUROS	
PCI8	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EXTINTOR MANUAL DE POLVO SECO POLIVALENTE (ABCE), DE 6 KG DE CAPACIDAD, PRESURIZADO CON NITRÓGENO Y EQUIPADO CON MANGUERA DIFUSORA DOTADA CON MANDO DE APERTURA Y CIERRE, TOTALMENTE INSTALADO. INCLUIDO ARMARIO PARA EXTINTOR EN POLIETILENO COLOR ROJO, CON PUERTA Y CIERRES MECÁNICOS DE PLÁSTICO.		220,00
			DOSCIENTOS VEINTE EUROS	
PCI9	m	SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE DETECTOR LINEAL DE CALOR POR FIBRA ÓPTICA. CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, 3MM DE DIÁMETRO, TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO DE -80°C A +90°C, CON RESISTENCIA DE HASTA 180°C DURANTE PERÍODOS		29,00

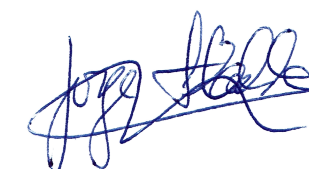
CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		CORTOS, INCLUSO UNIDAD DE CONTROL DEL CABLE DETECTOR Y CLAMP DE SOPORTE PARA EL MONTAJE DEL CABLE, ASÍ COMO ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU SUJECIÓN Y CONEXIÓN A UNIDAD EVALUADORA.	VEINTINUEVE EUROS	

Getxo, Octubre de 2021

Director del Proyecto



Autor del Proyecto





3 CUADRO DE PRECIOS Nº2

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
01.01	m2	RETIRADA DE JARDINERAS INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA				LLADAS; I/P.P. DE TORNILLOS CALIBRADOS A4T, CORTES, PIEZAS ESPECIALES, DESPUNTES Y DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN CON PINTURA DE MINIO DE PLOMO, MONTADO Y COLOCADO. PROTECCIÓN PARA AMBIENTE C5-M SEGÚN UNE-EN-ISO-12944	
		Redondeo	40,00			Redondeo	5,50
		TOTAL PARTIDA	40,00			TOTAL PARTIDA	5,50
01.02	m2	RETIRADA DE REVESTIMIENTO ESTÉTICO INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA		03.01.02	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA PARA CIMENTACIÓN INCLUSO ARMADO B-500S	
		Redondeo	25,00			Redondeo	200,00
		TOTAL PARTIDA	25,00			TOTAL PARTIDA	200,00
01.03	m	RETIRADA DE BARRERAS EN EL INTERIOR DEL TÚNEL, INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA		03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.	
		Redondeo	7,00			Redondeo	300,00
		TOTAL PARTIDA	7,00			TOTAL PARTIDA	300,00
01.04	m2/cm	FRESADO DE FIRME PARA REPOSICIÓN DE CAPA DE RODADURA E INTERMEDIA, INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA		03.01.04	m	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN TERRENOS COMPACTOS POR MEDIOS MECÁNICOS CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO A UNA DISTANCIA ENTRE 10 Y 20 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, CANON DE VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	
		Redondeo	0,75			Redondeo	55,00
		TOTAL PARTIDA	0,75			TOTAL PARTIDA	55,00
01.05	m2	DEMOLICIÓN DE FIRME, INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA		03.01.05	m2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE SEGURIDAD DE TÚNELES PARA NIVEL N2 (HCM120), FORMADO POR LOSAS DE HORMIGÓN LIGERO REFORZADAS CON FIBRA DE VIDRIO Y LIGADO CON CEMENTO, ACABADO EN COLOR A ELEGIR; INCLUSO FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS DE MONTAJE, BARRAS ROSCADAS, TUERCAS Y REMACHES DE ALA ANCHA. TOTALMENTE INSTALADO. MEDIDA LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. PANEL Y PERFILERÍA CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES).	
		Redondeo	15,00			Redondeo	180,00
		TOTAL PARTIDA	15,00			TOTAL PARTIDA	180,00
01.06	PA	RETIRADA DE BORDILLOS, ACERAS, SEÑALIZACIÓN...		03.03.01	m2	FORJADO MIXTO FORMADO POR PERFILES HEB-600 DE ACERO LAMINADO S 275 JR, CHAPA GRECADA Y CAPA DE COMPRESIÓN (60+100), INCLUSO RELLENO DE JUNTAS ENTRE PLACAS Y CON CAPA DE COMPRESIÓN DE HORMIGÓN HA-25/B/30/IIIA, I/P.P. DE NEGATIVOS Y CONEC-	
		Redondeo	40.000,00				
		TOTAL PARTIDA	40.000,00				
02.01	m2	REPOSICIÓN DE CAPA COMPLETA DE FIRME EN ZONA DE ACTUACIÓN CON PAQUETE DE FIRME IGUAL QUE EL EXISTENTE					
		Redondeo	40,00				
		TOTAL PARTIDA	40,00				
02.02	m2	REPOSICIÓN DE PAQUETE DE FIRME EN CAPA DE RODADURA E INTERMEDIA COMPUESTO POR 6,5 CM AC22 BIN S PMB 45/80-60 Y 3 CM BBTM 11A PMB 45/80-60					
		Redondeo	18,00				
		TOTAL PARTIDA	18,00				
03.01.01	kg	ACERO LAMINADO S275 JR, EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE PARA VIGAS, PILARES, ZUNCHOS Y CORREAS MEDIANTE UNIONES ATORNI-					

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		TORES, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VERTIDO, VIBRADO, CURADO DE HORMIGÓN Y ARMADURA DE REPARTO CON AYUDA DE GRÚA TELES-CÓPICA PARA MONTAJE, TERMINADO SEGÚN EFHE, EHE-08 Y CTE. MEDICIÓN SEGÚN LÍNEA EXTERIOR SIN DESCONTAR HUECOS MENORES DE 5 M2. NO INCLUYE P.P DE VIGAS NI DE PILARES.				DO, DESENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE TERMINADO.	
		Redondeo	620,00			Redondeo	260,00
		TOTAL PARTIDA	620,00			TOTAL PARTIDA	260,00
03.03.02	ud	APOYO DE NEOPRENO SIN ARMAR SUSTITUIBLE I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, COLOCADO EN NUEVA ESTRUCTURA, I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, TOTALMENTE COLOCADO.		03.06.04	m2	LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PARA ESTRUCTURAS ENTERRADAS DE HORMIGÓN, FORMADO POR MALLA UNIDA A UNA MEMBRANA DE POLIETILENO QUE PERMITE AL HORMIGÓN VERTIDO ADHERIRSE A ELLA FORMANDO UNA UNIÓN MECÁNICA FIRME.	
		Redondeo	60,00			Redondeo	35,00
		TOTAL PARTIDA	60,00			TOTAL PARTIDA	35,00
03.04.01	m2	FORJADO FORMADO POR VIGA DE 0,9 M PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO Y LOSA ALIGERADA DE HORMIGÓN Y BOVEDILLA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO CON CAPA DE COMPRESIÓN DE ESPESOR 5 CM DE HORMIGÓN HA-25/P/20/I, I/P.P. DE NEGATIVOS Y CONECTORES, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VERTIDO, VIBRADO, CURADO DE HORMIGÓN, CON AYUDA DE GRÚA TELES-CÓPICA PARA MONTAJE, TERMINADO SEGÚN EH, EFHE, EHE-08 Y CTE.		03.06.05	ud	APERTURA DE MURO EXISTENTE, INCLUYE INSTALACION , DINTEL. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO	
		Redondeo	420,00			Redondeo	25.000,00
		TOTAL PARTIDA	420,00			TOTAL PARTIDA	25.000,00
03.06.01	m3	EXCAVACIÓN EN ZONAS CUBIERTAS DE VACIADO DE TODO TIPO DE TERRENOS, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.		04.01	m	CANALÓN DE ACERO 10X16X10	
		Redondeo	45,00			Redondeo	55,00
		TOTAL PARTIDA	45,00			TOTAL PARTIDA	55,00
03.06.02	m3	RELLENO LOCALIZADO EN TRASDÓS DE MARCO CON PRODUCTOS PROCEDENTES DE PRÉSTAMOS DE MATERIAL SELECCIONADO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, CON UN GRADO DE COMPACTACIÓN SUPERIOR AL 95%. INCLUIDA PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.		04.02	m	BAJANTE DE PVC Ø125	
		Redondeo	35,00			Redondeo	40,00
		TOTAL PARTIDA	35,00			TOTAL PARTIDA	40,00
03.06.03	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIA EN ALZADOS DE MUROS DE HORMIGÓN ARMADO, INCLUSO ENCOFRA-		04.03	m	BAJANTE DE PVC Ø250	
		Redondeo	35,00			Redondeo	135,00
		TOTAL PARTIDA	35,00			TOTAL PARTIDA	135,00
				04.04	ud	ARQUETA DE CONEXIÓN BAJANTE/COLECTOR	
						Redondeo	250,00
						TOTAL PARTIDA	250,00
				04.05	m	COLECTOR HORMIGÓN Ø250 INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS ASOCIADO	
						Redondeo	88,00
						TOTAL PARTIDA	88,00
				04.06	m	CAZ DE RENDIJA Ø250 PREFABRICADO DE HORMIGÓN INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS ASOCIADO	
						Redondeo	110,00
						TOTAL PARTIDA	110,00
				04.07	ud	ARQUETA DE REGISTRO PARA CAZ DE RENDIJA	
						Redondeo	150,00
						TOTAL PARTIDA	150,00
				04.08	PA	LIMPIEZA Y ADECUACIÓN DE COLECTORES EXISTENTES A AMBOS LADOS DE LA CALZADA DE LA	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		CARRETERA EN LA ZONA DE ACTUACIÓN		06.02	ud	ACOMETIDA DESDE PUNTO DE CONEXIÓN DE	
		Redondeo	25.000,00			IBERDROLA HASTA CENTRO DE SECCIONAMIENTO	
		TOTAL PARTIDA	25.000,00			PROYECTADO CON CABLE AISLADO HEPRZ1	
04.09	PA	LIMPIEZA Y ADECUACIÓN DEL ENCAUZAMIENTO				12/20KV 2X(3X1X240MM2)EN DOBLE CIRCUITO	
		DEL ARROYO ELEXALDE A SU PASO BAJO TÚNEL				(ENTRADA/SALIDA)	
		Redondeo	35.000,00			Redondeo	17.600,00
		TOTAL PARTIDA	35.000,00			TOTAL PARTIDA	17.600,00
04.10	ud	SISTEMA DE DRENAJE EN GALERÍAS DE EVACUACIÓN		06.03	ud	CENTRO DE SECCIONAMIENTO, DE LA SERIE	
		INCLUIDA CONEXIÓN CON EL SISTEMA DE				24KV ICC 16KA, COMPACTO CON AISLAMIENTO	
		DRENAJE DE LA CALZADA				EN SF6, CON TIPOLOGÍA 3L, CON FUNCIÓN DE	
		Redondeo	1.750,00			TELEMANDO, A SER INSTALADO EN EL INTERIOR	
		TOTAL PARTIDA	1.750,00			DE UNA SALA DEDICADA, CON ACCESO DESDE EL	
05.01	m2	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE ACUERDO A NORMATIVA				EXTERIOR, EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO DEDICADO	
		Redondeo	1,40			A LAS SALAS TÉCNICAS.	
		TOTAL PARTIDA	1,40			Redondeo	32.670,00
05.02	m	SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE ACUERDO A NORMATIVA		06.04	ud	CONJUNTO DE CELDAS PARA CENTRO DE TRANSFORMACIÓN,	
		INCLUSO SEÑALIZACIÓN EN BOCA DE TÚNEL				DE LA SERIE 24 KV ICC=16 KA	
		Redondeo	21,50			IN=400A, FORMADO POR CELDA DE ACOMETIDA,	
		TOTAL PARTIDA	21,50			CELDA DE PROTECCIÓN, CELDA DE MEDIDA, CELDA	
05.03	m2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE				DE CONMUTACIÓN Y CELDA DE PROTECCIÓN	
		BALIZAMIENTO DE ACUERDO A NORMATIVA				DE TRANSFORMADOR. INCLUYENDO MEDIDA FISCAL	
		Redondeo	0,35			Y ACOMETIDA DESDE CENTRO DE SECCIONAMIENTO.	
		TOTAL PARTIDA	0,35			Redondeo	84.040,00
05.04	m	COLOCACIÓN DE SISTEMAS DE CONTENCIÓN EN		06.05	ud	LÍNEA ELÉCTRICA DE INTERCONEXIÓN ENTRE	
		EL AMBITO DE ACTUACIÓN COMPUESTO POR BARRERA				LOS DOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE ABONADO,	
		DE HORMIGÓN TANTO EN HASTIAL COMO EN MEDIAN				CON CABLE AISLADO HEPRZ1 12/20KV	
		Redondeo	70,00			2X(3X1X240MM2).	
		TOTAL PARTIDA	70,00			Redondeo	61.820,00
05.05	ud	EJECUCIÓN DE NUEVO PASO DE MEDIANA, INCLUIDO		06.06	ud	TIPO SECO ENCAPSULADO, REFRIGERACIÓN AN,	
		RETIRADA DE ELEMENTOS PARA SU CORRECTA				13,2KV+-2X2,5%/0,42KV 800KVA VCC=6%.	
		COLOCACIÓN				Redondeo	24.200,00
		Redondeo	40.000,00			TOTAL PARTIDA	24.200,00
		TOTAL PARTIDA	40.000,00	06.07	ud	CUADRO DE BAJA TENSIÓN PARA INTERRUPTOR	
06.01	ud	RETIRADA DE ELEMENTOS EXISTENTES QUE FORMAN				DE TRANSFORMADOR, 400 VCA ICC=25 KA IN=	
		PARTE DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS:				1250A, PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR, AUTO-	
		CUADROS DE BT, LUMINARIAS, BANDEJAS,				SOPORTANTE Y DE DISEÑO NORMALIZADO.	
		CABLES DE ALIMENTACIÓN, ETC. INCLUYENDO				Redondeo	9.350,00
		GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE				TOTAL PARTIDA	9.350,00
		AUTORIZADA.		06.08	ud	CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN CON BARRA	
		Redondeo	16.500,00			PARTIDA, 400/230 VCA, ICC=25 KA, IN=	
		TOTAL PARTIDA	16.500,00			1250A, PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR, AUTO-	
						SOPORTANTE Y DE DISEÑO NORMALIZADO, FOR-	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		MADO POR CELDAS INDIVIDUALES ACOPLADAS ENTRE SÍ.				Y ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y MONTAJE.	
		Redondeo	97.020,00			Redondeo	13.750,00
		TOTAL PARTIDA	97.020,00			TOTAL PARTIDA	13.750,00
06.09	ud	GRUPO DIÉSEL DE EMERGENCIA DE 400 V, INSONORIZADO, DE 500KVA/400KW DE POTENCIA MÁXIMA EN SERVICIO DE EMERGENCIA (ESP), INCLUYENDO ARMARIO DE CONTROL Y POTENCIA.		06.15	ud	SISTEMA DE ALUMBRADO NORMAL Y DE EMERGENCIA FORMADO POR LUMINARIAS DE TECNOLOGÍA LED, TEMPERATURA DE COLOR 4000 K, CON REGULACIÓN DALI, GRADO DE PROTECCIÓN IP-66. INCLUYENDO LIRAS DE FIJACIÓN Y CABLEADO HASTA CAJAS DE DERIVACIÓN	
		Redondeo	77.330,00			Redondeo	889.000,00
		TOTAL PARTIDA	77.330,00			TOTAL PARTIDA	889.000,00
06.10	ud	BATERÍA DE CONDENSADORES DE 200KVAR, AUTOMÁTICA, CON FILTRO ANTI-ARMÓNICOS Y SECCIONADOR EN CARGA.		06.16	ud	SISTEMA DE ALUMBRADO DE EVACUACIÓN FORMADO POR TIRAS LED MONTADAS SOBRE PERFIL DE ALUMINIO EN TODA LA LONGITUD DEL TÚNEL, EN AMBOS HASTIALES. GRADO DE PROTECCIÓN IP68. INCLUYENDO FUENTES DE ALIMENTACIÓN.	
		Redondeo	5.170,00			Redondeo	130.400,00
		TOTAL PARTIDA	5.170,00			TOTAL PARTIDA	130.400,00
06.11	ud	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA DE 50KVA, 400/230 VCA, 50 HZ DOTADO DE BY-PASS ESTÁTICO INTERNO AUTOMÁTICO, INCLUYENDO BATERÍAS ESTANCAS (VRLA) DE VIDA ÚTIL 10 AÑOS MONTADAS EN RACK METÁLICO, PARA AUTONOMÍA DE 1 HORA .		06.17	ud	REALIZACIÓN PRUEBAS FINALES DE NIVELES DE ILUMINACIÓN Y RESTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS. VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN MEDIANTE ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO. REALIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTOS OFICIALES DE LEGALIZACIÓN DE AT Y BT PARA TRAMITACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN COMPETENTE. REALIZACIÓN DE DOSSIER DE LA INSTALACIÓN (INCLUYENDO DOCUMENTACIÓN DE LOS EQUIPOS INSTALADOS, MANUALES DE OPERACIÓN, ETC.) CON PLANOS "AS BUILT".	
		Redondeo	38.500,00			Redondeo	25.000,00
		TOTAL PARTIDA	38.500,00			TOTAL PARTIDA	25.000,00
06.12	ud	CUADRO SAI DE BAJA TENSIÓN 400/230 VCA, ICC=10 KA, IN= 80A, PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR, AUTOSOPORTANTE Y DE DISEÑO NORMALIZADO, FORMADO POR CELDAS INDIVIDUALES ACOPLADAS ENTRE SÍ.		06.18	m	CANALIZACIÓN COMPUESTA POR 4 TUBOS DE PARED DOBLE HDPE DE 200 MM, INCLUIDO EXCAVACIÓN Y RELLENO	
		Redondeo	10.450,00			Redondeo	55,00
		TOTAL PARTIDA	10.450,00			TOTAL PARTIDA	55,00
06.13	ud	CABLES DE CU 0,6/1KV (RZ1-K Y SZ1-K AS+) PARA INTERCONEXIÓN ENTRE CUADROS Y ALIMENTACIÓN DE TODAS LAS CARGAS ELÉCTRICAS Y BANDEJAS DE REJILLA GALVANIZADAS AL FUEGO POR INMERSIÓN DESPUÉS DE FABRICADAS DE 400X100 MM, INCLUYENDO TODOS LOS ACCESORIOS DE MONTAJE		06.19	PA		
		Redondeo	520.300,00			Redondeo	400.000,00
		TOTAL PARTIDA	520.300,00			TOTAL PARTIDA	400.000,00
06.14	ud	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE LA INSTALACIÓN INCLUYENDO CABLE DE COBRE DESNUDO DE 50 MM², PICAS DE TIERRA DE ACERO COBRIZADO DE 2 METROS DE LONGITUD Y 14 MM DE DIÁMETRO, SOLDADURAS ALUMINOTERMICA, PLETINAS PARA DISTRIBUCIÓN Y CONCENTRACIÓN DE PUESTAS A TIERRA, CAJAS DE SECCIONAMIENTO		07.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE VENTILADOR DE CHORRO 100% REVERSIBLE, DIÁMETRO INTERIOR 1.4 M, EMPUJE TEÓRICO MÍNIMO 1.926 N, EMPUJE NOMINAL 1.840 N, CAUDAL 49,7 M3/S, POTENCIA 55 KW, 400°C / 2 H, EQUIPADO CON SONDAS DE VIBRACIÓN, Y SONDAS DE TEMPERA-	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		TURA (DEVANADO Y RODAMIENTO), INCLUIDO ELEMENTOS DE SUJECCIÓN, ARRANCADORES CON PLC Y VARIADOR DE FRECUENCIA, DEFINICIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS DE PUESTA EN MARCHA DE LA VENTILACIÓN				Redondeo	10.500,00
						TOTAL PARTIDA	10.500,00
07.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE DETECTOR ELECTROQUÍMICO DE NIVEL DE CO, CON MARGEN DE MEDIDA DE 0 A 300 PPM DE CO Y RESOLUCIÓN 1PPM Y DE DETECTOR ELECTROQUÍMICO DE NIVEL DE NO2 CON MARGEN DE MEDIDA DE 0 A 20 PPM DE NO2 Y RESOLUCIÓN 1PPM, INCLUIDO CANALIZACIÓN Y CABLEADO, INSTALACIÓN, CONEXIONADO A CENTRALITA, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA		07.06	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN VENTILADOR MURAL AXIAL CON HÉLICE DE PLÁSTICO REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, MOTOR TRIFÁSICO, PROTECTOR TÉRMICO INCORPORADO Y MOTOR DE 6 POLOS, CON CAUDAL DE 7.800 M³/H, DIÁMETRO INTERIOR DE 640 MM Y POTENCIA INSTALADA DE 1,10 KW INCLUIDO Sonda de temperatura, CONEXIONES A LA CAJA DE CONEXIÓN, PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIO, MONTAJE Y FIJACIÓN, PRUEBAS Y ENSAYOS	
		Redondeo	69.200,00			Redondeo	1.400,00
		TOTAL PARTIDA	69.200,00			TOTAL PARTIDA	1.400,00
07.03	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE OPACÍMETROS POR DISPERSIÓN DE LUZ CON ÁNGULO DE 30 GRADOS, CON DOBLE HAZ LUMINOSO, SISTEMA DE MEDIDA DE AUTOCALIBRACIÓN CON CONTROL CONTINUO DEL PUNTO CERO Y VALOR 100%, MARGEN DE MEDIDA DE 0 A 15 X 0,001/M Y AMPLIADO DE 0 A 30 X 0,0001/M INCLUIDO BARRA DE VERIFICACIÓN, CON CONTROL POR MICROPROCESADOR, SALIDA POR BUS ORNTET O SEÑAL 4-20 MA.		07.07	m2	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN CONDUCTO DE VENTILACIÓN RECTANGULAR CONSTRUIDO EN PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO DE 1,0 MM DE ESPESOR, CON JUNTAS TRANSVERSALES CON VAINA DESLIZANTE TIPO BAYONETA, INCLUYENDO ACCESORIOS, DERIVACIONES, ACCESORIOS DE MONTAJE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y PIEZAS ESPECIALES.	
		Redondeo	1.900,00			Redondeo	65,00
		TOTAL PARTIDA	1.900,00			TOTAL PARTIDA	65,00
07.04	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ANEMÓMETRO ULTRASÓNICO, CON RANGO DE VELOCIDAD DEL VIENTO DE 0-60 M/S, PRECISIÓN DE +/- 2% Y RESOLUCIÓN DE 0,01 M/S, INSTALADO EN LA PARTE ALTA DEL TÚNEL SOBRE UN SOPORTE DE FIJACIÓN ESPECIAL, INCLUIDO CONEXIÓN ELÉCTRICA Y DE COMUNICACIÓN		07.08	m2	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNA REJILLA TIPO INTEMPERIE DE IMPULSIÓN O EXTRACCIÓN CON REGULACIÓN DE CAUDAL, DE ACERO GALVANIZADO, FIJACIÓN CON TORNILLOS OCULTOS, FIJACIÓN CON CLIP DE RESORTE O AGUJEROS AVELLANADOS, INCLUIDO MARCO DE MONTAJE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ACCESORIOS Y REMATES.	
		Redondeo	8.600,00			Redondeo	130,00
		TOTAL PARTIDA	8.600,00			TOTAL PARTIDA	130,00
07.05	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN VENTILADOR AXIAL CON SOPORTE Y HÉLICE EN CHAPA DE ACERO, MOTOR TRIFÁSICO CLASE F Y B CON PROTECCIÓN IP54, DE CAUDAL DE 13.500 M³/H, DIÁMETRO INTERIOR 640 MM Y POTENCIA INSTALADA DE 7,5 KW, INCLUIDO CUADRO DE CONTROL, CONEXIONES A LA CAJA DE CONEXIÓN, PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIO, MONTAJE Y FIJACIÓN, PRUEBAS Y ENSAYOS		07.09	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COMPUERTA CORTAFUEGOS CON FUSIBLE BIMETÁLICO PARA SALIDAS DE EMERGENCIA, CUMPLIENDO CON EN 1366-2 Y EN 15650, CON TEMPERATURA DE DISPARO DEL FUSIBLE A 72°C, ESTANQUEIDAD DE LAMA Y CARCASA CUMPLIENDO CON EN 1751. TOTALMENTE INSTALADA Y FUNCIONANDO	
		Redondeo	10.300,00			Redondeo	2.100,00
		TOTAL PARTIDA	10.300,00			TOTAL PARTIDA	2.100,00
				07.10	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COMPUERTA DE SOBREPRESIÓN TARADA, DE CIERRE HERMÉTICO Y REALIZADA EN CHAPA GALVANIZADA Y LAMAS DE ALUMINIO CON IMANES PERMANENTES INTEGRADOS. DIFERENCIA DE PRESIÓN DE APERTURA	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		REGULABLE ENTRE 50 Y 100 PA. INCLUSO MATERIALES AUXILIARES, PRUEBAS Y ENSAYOS, TOTALMENTE INSTALADO Y PUESTO EN OPERACIÓN, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL.				RES DE TRÁFICO EXISTENTES, INCLUYENDO CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.	
		Redondeo	2.900,00			Redondeo	42.000,00
		TOTAL PARTIDA	2.900,00			TOTAL PARTIDA	42.000,00
07.11	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNIDAD FAN COIL DE PARED, PARA CIRCUITO DE FRIO Y CALOR, DE 2 TUBOS, CON CAPACIDAD MÍNIMA DE REFRIGERACIÓN DE 3,45 KW Y CAPACIDAD MÍNIMA DE CALEFACCIÓN DE 2,80 KW, CON FILTRO DE AIRE, ÁLABES HORIZONTALES Y DEFLECTORES MOTORIZADOS. INCLUSO MATERIALES AUXILIARES, PRUEBAS Y ENSAYOS, TOTALMENTE INSTALADO Y PUESTO EN OPERACIÓN, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL.		09.01.04	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNA (1) ESTACIÓN METEOROLÓGICA (SENSOR PARA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO, SENSOR DE CALZADA, SENSOR DE VISIBILIDAD Y TIEMPO PRESENTE, PLUVIÓMETRO, TIPO DE PRECIPITACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD DEL AIRE, TEMPERATURA CALZADA, SENSOR DE CALZADA, SENSOR DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA, TORRETA DE 5,5M) INCLUYENDO CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.	
		Redondeo	1.650,00			Redondeo	29.500,00
		TOTAL PARTIDA	1.650,00			TOTAL PARTIDA	29.500,00
09.01.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE CONTROL DE ACCESOS Y SEÑALIZACIÓN DINÁMICA (4 PANELES DE MENSAJE VARIABLE (PMV) 1G+3L, 3 PANELES DE MENSAJE VARIABLE (PMV) 2L+3L, 4 SEÑALES DE CONTROL DE VELOCIDAD (CLV), 8 SEÑALES ASPA FLECHA (SAF), 2 BARRERAS AUTOMÁTICAS CON SEMÁFORO RR, CHICHARRA Y ESPIRA, 10 SEMÁFOROS RAV DE 300 MM), INCLUYENDO PÓRTICOS, BANDEROLAS, CIMENTACIONES, SOPORTES DE EQUIPOS, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.		09.01.05	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE DOS (2) SEÑALES ACTIVAS RADAR (INDICANDO EN LA PARTE SUPERIOR LIMITACIÓN DE VELOCIDAD A 80 KM/H, EN EL MEDIO "SU VELOCIDAD ES" Y LA PARTE INFERIOR ESTARÁ DOTADA DE UNA SEÑAL ACTIVA CON RADAR DFS), INCLUYENDO SOPORTES, CIMENTACIONES, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.	
		Redondeo	375.000,00			Redondeo	14.600,00
		TOTAL PARTIDA	375.000,00			TOTAL PARTIDA	14.600,00
09.01.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE CONTROL DE GÁLIBO (2 PUNTOS DE DETECCIÓN DE GÁLIBO SOBRE PÓRTICO EXISTENTE Y 3 PUNTOS DE DETECCIÓN DE GÁLIBO EN PÓRTICO DE NUEVA IMPLANTACIÓN), INCLUYENDO CIMENTACIONES, SOPORTES DE EQUIPOS, BARRERAS DE INFRARROJOS, GÁLIBOS MECÁNICOS, SEÑAL DE PREAVISO, MÓDULO DE CONTROL, DETECTORES/ESPIRAS, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.		09.02.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE CÁMARAS CCTV (9 CÁMARAS DOMO EN CIELO ABIERTO, 18 CÁMARAS DOMO EN INTERIOR DE TÚNEL Y GALERÍAS, 16 CÁMARAS TÉRMICAS EN ACCESO E INTERIOR DE TÚNEL, UN SISTEMA DE VIDEOGRABACIÓN), INCLUYENDO (9) BÁCULOS CON ARMARIO ADOSADO PARA LAS CÁMARAS DOMO DE CIELO ABIERTO, SOPORTES PARA CÁMARAS DE INTERIOR DE TÚNEL, CONVERSORES DE FO/ETHERNET, CIMENTACIONES, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.	
		Redondeo	47.380,00			Redondeo	325.000,00
		TOTAL PARTIDA	47.380,00			TOTAL PARTIDA	325.000,00
09.01.03	ud	REUBICACIÓN DE ESTACIONES DE TOMA DE DATOS (ETD), REPOSICIÓN DE ESPIRAS Y DETECTO-		09.02.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE VEINTICUATRO (24) CÁMARAS CCTV FIJAS CON MÓDULO DAI INTEGRADO EN INTERIOR DE TÚNEL, INCLUYENDO LICENCIAS DE SERVIDOR Y CÁMARAS, INTEGRACIÓN EN APLICACIÓN EXISTENTE EN MKZ, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		Redondeo	105.000,00				
		TOTAL PARTIDA	105.000,00				
09.03.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE POSTES SOS (4 POSTES SOS IP MAESTROS EN EXTERIOR, 12 POSTES SOS IP MAESTROS EN INTERIOR DE GALERÍAS Y 10 POSTES SOS ESCLAVOS EN EL EXTERIOR), INCLUYENDO LICENCIAS, INTEGRACIÓN EN CENTRALITA IP EXISTENTE EN MKZ, CONVERSORES DE FO/ETHERNET, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.				SWITCH 8/16 PUERTOS GB + 2 SFP GB NIVEL 2 PARA LA RED DE CAMPO, 4 SWITCH 24 PUERTOS GB + 4 GB SFP NIVEL 3 PARA LA RED DE DISTRIBUCIÓN, 1 NODO TRONCAL REDUNDANTE CON 24 PUERTOS GB + 4 SFP GB+ 2 SFP 10GB DE NIVEL 3 PARA LA RED TRONCAL), INCLUYE DOS (2) RACKS DE 19” 42 U EN LOCALES TÉCNICOS, 12 ARMARIOS CON ACCESO FRONTAL EN LAS GALERÍAS, 3 ARMARIOS DE ACCESO FRONTAL Y TRASERO EN CIELO ABIERTO, REPARTIDORES DE FO Y COBRE, CAJAS DE EMPALME, CABLE DE 32 FO, CABLE DE 6FO, LATIGUILLOS, CABLE UTP/SFTP, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.	
		Redondeo	115.000,00				
		TOTAL PARTIDA	115.000,00				
09.03.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SISTEMA DE MEGAFO-NÍA (85 ALTAVOCES EXPONENCIALES DE 30W, 12 ALTAVOCES TIPO COLUMNA DE 125W, 20 ETAPAS DE POTENCIA (120W, 150W, 250W O 460W), MATRIZ DIGITAL DE AUDIO), INCLUYENDO RACK DE 19” (42U), INTEGRACIÓN EN LA APLICACIÓN EXISTENTE EN MKZ, CABLE SZ1-K (AS+) CU 0,6/1KV DE 2X2,5 MM2 O 2X4 MM2, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					
		Redondeo	105.000,00				
		TOTAL PARTIDA	105.000,00				
09.03.03	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SISTEMA DE RADIO-COMUNICACIONES (ANTENAS DE CAPTACIÓN Y MÁSTIL (FM Y UHF), ESTACIÓN MAESTRA REPETIDORA CON 12 MODULADORES FM, 2 AMPLIFICADORES UHF, CABLE RADIANTE 7/8” Y SOPORTES, 3 SPLITERS), INCLUYENDO RACK DE 19” (42U), CABLEADO DE CONEXIÓN, ESTUDIO RADIO-ELÉCTRICO, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					
		Redondeo	180.000,00				
		TOTAL PARTIDA	180.000,00				
09.04.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL TÚNEL (1 CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE REDUNDANTE (2 CPUS), 17 UNIDADES DE PERIFERIA DISTRIBUIDA (UPD) CON CONTROLADOR ETHERNET, TARJETAS DE ENTRADA/SALIDA PARA SEÑALES ANALÓGICAS/DIGITALES, CONEXIONES SERIE, FUENTE DE ALIMENTACIÓN, ETC.), INCLUYENDO DOS (2) RACKS DE 19” (42U), CABLEADO DE CONEXIÓN, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.					
		Redondeo	115.000,00				
		TOTAL PARTIDA	115.000,00				
09.04.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS PARA LA RED DE COMUNICACIONES MULTISERVICIO IP (15					
		Redondeo	115.000,00				
		TOTAL PARTIDA	115.000,00				
		Redondeo	310.000,00				
		TOTAL PARTIDA	310.000,00				
09.04.03	ud	INTEGRACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO EN TRAFIKOA DE LOS SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS, SEGURIDAD, VIGILANCIA Y CONTROL DEL TÚNEL DE LA AVANZADA, ASÍ COMO LA INTEGRACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN EL GESTOR DE PLANES DE TRAFIKOA. INTEGRACIÓN EN LA WEB BIZKAIMOVE. ADECUACIÓN DEL MANUAL DE EXPLOTACIÓN (M.E) DEL CENTRO DE CONTROL DE MKZ Y REDACCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN (P.A) DEL TÚNEL DE LA AVANZADA, ASÍ COMO LA REDACCIÓN DE DOCUMENTACIÓN AS-BUILT.					
		Redondeo	175.000,00				
		TOTAL PARTIDA	175.000,00				
09.05.01	m	EJECUCIÓN DE ZANJAS, ARQUETAS, TUBOS PARA CANALIZACIÓN CONJUNTA DE COMUNICACIONES Y BAJA TENSIÓN EN EXTERIOR Y BOCAS DEL TÚNEL PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LOS TRAMOS DE CIELO ABIERTO E INTERIOR DE TÚNEL CON MKZ.					
		Redondeo	55,00				
		TOTAL PARTIDA	55,00				
10.01	M2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANTALLA ACÚSTICA FORMADA POR PANELES DE MODULOS FOLTOVOLTÁICOS DE POTENCIA PICO TOTAL SUPERIOR A 120KWP, Y UNA GENERACIÓN DE ENETGÍA TOTAL ESTIMADA SUPERIOR A LOS 239 KWH/AÑO, INCLUSO PARRILLAS DE CIMENTACIÓN, POSTES DE ACERO, BASES DE ELEVACIÓN DE ACERO Y ELEMENTOS DE ALUMINIO PARA EL SOPORTE DE LOS MÓDULOS FOLTOVOLTAICOS. (PLAYBACK Y TIR TOTAL DE 12 AÑOS APROX.)					

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra.....	28,01			Mano de obra.....	6,84
		Materiales	666,31			Materiales	1,10
		Suma la partida.....	694,32			Suma la partida.....	7,94
		Redondeo	56,38			Redondeo	0,64
		TOTAL PARTIDA	750,70			TOTAL PARTIDA	8,58
10.02	M	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANTALLA ACÚSTICA EN MEDIANA TIPO PHONOBLOC DB 100 NBF O SIMILAR, INCLUSO CIMENTACIÓN, BARRERAS DE CONTENCIÓN Y ELEMENTOS DE SOPORTE.		11.01.04	M2	SOLADO DE HORMIGON H-200 DE 5 CM DE ESPESOR, CON MALLAZO ELECTROSOLDADO DE D= 8 X 150 MM, INCLUSO CORTES DE RETRACCION.	
		Mano de obra.....	71,99			Mano de obra.....	9,33
		Materiales	534,31			Maquinaria	0,75
		Suma la partida.....	606,30			Materiales	3,50
		Redondeo	49,23			Suma la partida.....	13,58
		TOTAL PARTIDA	655,53			Redondeo	1,10
						TOTAL PARTIDA	14,68
11.01.01	M2	FÁBRICA DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X7 CM, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N Y ARENA DE RÍO, TIPO M-5, PREPARADO EN CENTRAL Y SUMINISTRADO A PIE DE OBRA, PARA REVESTIR, I/REPLANTEO, NIVELACIÓN Y APLOMADO, REJUNTADO, LIMPIEZA Y MEDIOS AUXILIARES. SEGÚN UNE-EN 998-2:2018, RC-16, NTE-PTL Y CTE DB-SE-F, MEDIDO A CINTA CORRIDA. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		11.01.05	M	PELDAÑO FORMADO POR PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN GRIS DE 250 CM. DE LONGITUD Y 28X17 CM. EN HUELLA Y TABICA, RECIBIDAS CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-M 32,5 R Y ARENA DE RÍO 1/6 (M-40), Y SUPERFICIE SUPERIOR ACABADA CON CORINDÓN I/RELLENO DE JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO BL-V 22,5 Y LIMPIEZA, MEDIDO EN SU LONGITUD.SEGÚN CONDICIONES DEL CTE, RECOGIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES.	
		Mano de obra.....	23,09			Mano de obra.....	22,90
		Materiales	2,65			Materiales	49,95
		Suma la partida.....	25,74			Suma la partida.....	72,85
		Redondeo	2,09			Redondeo	5,91
		TOTAL PARTIDA	27,83			TOTAL PARTIDA	78,76
11.01.02	M2	TRATAMIENTO SUPERFICIAL EN OBRAS DE HORMIGON A BA-SE DE ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO.		11.01.06	M	PASAMANOS DE ACERO INOXIDABLE PARA BARANDILLAS CON TUBO HUECO DE 50 MM DE DIÁMETRO FIJADO CON TORNILLERÍA, INCLUIDO MONTAJE EN OBRA. TOTALMENTE TERMINADO (SIN INCLUIR RECIBIDO DE ALBAÑILERÍA). CONFORME AL CTE DB-SUA-1. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	
		Mano de obra.....	21,61			Mano de obra.....	13,86
		Maquinaria	0,28			Materiales	60,00
		Materiales	0,61			Suma la partida.....	73,86
		Suma la partida.....	22,50			Redondeo	6,00
		Redondeo	1,83			TOTAL PARTIDA	79,86
		TOTAL PARTIDA	24,33				
11.01.03	M2	PINTURA PLÁSTICA ACRÍLICA LISA MATE LAVABLE PROFESIONAL, EN BLANCO O PIGMENTADA, SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES, DOS MANOS, INCLUSO IMPRIMACIÓN Y PLASTECIDO.		11.01.07	UD	RECIBIDO DE CERCOS EN MUROS, MAYORES DE 3 M2 CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N Y ARENA DE RÍO TIPO M-5, TOTALMENTE COLOCADO Y APLOMADO. INCLUSO MATERIAL	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		AUXILIAR, LIMPIEZA Y MEDIOS AUXILIARES. SEGÚN RC-16. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA.				TOTAL PARTIDA	238,56
		Mano de obra.....	103,10	11.01.10	M2	REALIZACIÓN DE APERTURA PARA HUECO DE PUERTA DE SALIDA DE GALERÍAS EN EL MURO EXISTENTE E INCLUSO RETIRADA DE ESCOMBROS A PIE DE OBRA, CARGA Y TRANSPORTE A CONTENEDOR DE RESIDUOS.	
		Maquinaria	0,01			Mano de obra.....	6,54
		Materiales	1,32			Maquinaria	4,45
		Suma la partida.....	104,43			Suma la partida.....	10,99
		Redondeo	8,66			Redondeo	0,89
		TOTAL PARTIDA	113,09			TOTAL PARTIDA	11,88
11.01.08	UD	PUERTA METÁLICA CORTAFUEGOS DE 2 HOJAS IGUALES (1800X2100 MM), FORMADA POR DOS HOJAS DE DIMENSIONES 900X2030 MM (HUECO LIBRE DE PASO); HOMOLOGADA EI2-120-C5; FORMADA POR MARCO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, JUNTA INTUMESCENTE ALREDEDOR DEL MARCO, HOJAS DE PUERTA CONSTRUIDA POR 2 BANDejas DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO Y CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE MATERIAL AISLANTE IGNÍFUGO. INCLUYE PATILLAS METÁLICAS PARA FIJACIÓN EN OBRA, MANETA METÁLICA FORRADA DE POLIAMIDA EN NEGRO CONFORME A UNE-EN 179:2009 Y BOMBÍN CONFORME A UNE-EN 12209:2017. PUERTA CON ACABADO LACADO AL HORNO EN COLOR BLANCO RAL 9002, 9010 O SIMILAR. PUERTA, CERRADURA Y BISAGRAS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011. CONJUNTO DE PUERTA CONFORME A UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 Y UNE-EN 13501-2:2019, Y CTE DB-SI.		11.02.01	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PORTÓN METÁLICO BASCULANTE DE EJE DE GIRO HORIZONTAL, TIPO VAN DER PUTTEN, DE DIMENSIONES 3.80 X 2.50 M CON PROTECCIÓN METÁLICA DE BRAZO Y POLEAS, ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA SALIDAS DE EMERGENCIA DESDE SUBTERRÁNEOS, PLENAMENTE OPERATIVA SIN SUMINISTRO ELÉCTRICO Y MEDIANTE ACCIONAMIENTO EXCLUSIVAMENTE MECÁNICO CON APERTURA COMPENSADA POR CONTRAPESO. MECANISMO DE APERTURA DESDE EL INTERIOR Y MECANISMO DE APERTURA DE EXTERIOR, CABLE Y POLEAS PARA TRANSMISIÓN DE ACCIONAMIENTO DE APERTURA Y PROTECCIONES EN CABLE Y CONTRAPESOS. APOYOS DE FINAL DE RECORRIDO, COLOCADA A RAS DE SUELO, CON BASTIDOR Y REFUERZOS DE TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL, ADECUADO A SUS DIMENSIONES, RECUBRIMIENTOS EXTERIORES A ELEGIR, CANALES LATERALES, CAJÓN TOTALMENTE ESTANCO Y SISTEMA DE ALARMA.	
		Mano de obra.....	23,09			Mano de obra.....	269,52
		Materiales	1.079,00			Materiales	15.475,00
		Suma la partida.....	1.102,09			Suma la partida.....	15.744,52
		Redondeo	89,49			Redondeo	1.278,45
		TOTAL PARTIDA	1.191,58			TOTAL PARTIDA	17.022,97
11.01.09	UD	CONJUNTO DE BARRA ANTIPÁNICO PARA APERTURA DE PUERTA DE 2 HOJAS, MODELO ESTÁNDAR, DE ANCHO MÁXIMO DE 1000 MM POR HOJA. TOTALMENTE INSTALADO SOBRE PUERTA. DISPOSITIVO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011, Y FABRICADO SEGÚN UNE-EN 1125:2009. CONFORME A CTE DB-SI.		11.03.01	M2	CERRAMIENTO DE CUBIERTA Y FACHADA, FORMADO POR PANEL SIMPLE DE GRC, CON BASTIDOR, DE 12 CM DE ESPESOR, 3,30 M DE ANCHURA MÁXIMA Y 20 M² DE SUPERFICIE MÁXIMA, ACABADO LISO DE COLOR BLANCO, COMPUESTO POR CEMENTO, ARENA DE SÍLICE DE GRANULOMETRÍA SELECCIONADA, FIBRA DE VIDRIO Y BASTIDOR DE ACERO ZINCADO, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES Y ELEMENTOS METÁLICOS PARA CONEXIÓN ENTRE PANELES Y ENTRE PANELES Y ELEMENTOS ES-	
		Mano de obra.....	34,64				
		Materiales	186,00				
		Suma la partida.....	220,64				
		Redondeo	17,92				

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		TRUCTURALES, LIMPIEZA E IMPRIMACIÓN DE LA JUNTA, Y SELLADO DE JUNTAS CON SILICONA NEUTRA SOBRE CORDÓN DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO DE CELDA CERRADA. SEGÚN CTE DB-HE Y NTE-FPP. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.					
			Mano de obra..... 11,00			Mano de obra..... 41,81	
			Maquinaria 3,54			Materiales 157,71	
			Materiales 125,00			Suma la partida..... 199,52	
			Suma la partida..... 139,54			Redondeo 16,20	
			Redondeo 15,86			TOTAL PARTIDA 215,72	
		TOTAL PARTIDA 155,40					
11.03.02	M2	IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA AUTOPROTEGIDA CONSTITUIDA POR IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN PLASTÓMERO, TOTALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE CON SOPLETE, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN PLASTÓMERO AUTOPROTEGIDA CON MINERAL DE PIZARRA, ADHERIDA A LA ANTERIOR CON SOPLETE, SIN COINCIDIR JUNTAS. SEGÚN UNE-EN 13707:2014, CTE DB-HS Y CTE DB-SI. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		11.03.04	M2	SISTEMA DE FACHADA VENTILADA FORMADO POR: SUBCONSTRUCCIÓN DE ALUMINIO Y/O ACERO INOXIDABLE Y PANELES DE VIDRIO FOTOVOLTAICOS, CONFIGURADOS DICHOS PANELES POR 6 MM DE VIDRIO TEMPLADO LOW-IRON EN LA CARA EXTERIOR, 0,90 MM DE ESPESOR DE LÁMIANS EVA ENTRE DOS CÉLULAS DE 158MM MONOCRISTALINO Y 6MM DE VIDRIO TEMPLADO POR LA CARA EXTERIOR. LA GENERACIÓN DE ENERGIA TOTAL ESTIMADA SERÁ DE 443.469 KWH/AÑO Y LA POTENCIA PICO TOTAL DE 491 KWP. (PLAYBACK Y TIR TOTAL DE 12 AÑOS APROX.) LOS PERFILES DE AGARRE EN LA PARTE POSTERIOR SE UTILIZAN PARA UNIR LOS PANELES A LA SUBESTRUCTURA. COMO RESULTADO, LA ENVOLVENTE UTILIZA ENERGÍA SOLAR PARA GENERAR ELECTRICIDAD. INCLUIDOS ANCLAJES A LA PARED SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL PARAMENTO Y CARGAS DE VIENTO. CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DEFINIDAS EN EL CÁLCULO ESTÁTICO. LOS ANCLAJES DEBEN CONTAR CON DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICO EUROPEO BASADOS EN EL ETAG 020.	
			Mano de obra..... 10,16			Mano de obra..... 62,43	
			Materiales 14,18			Materiales 569,80	
			Suma la partida..... 24,34			Suma la partida..... 632,23	
			Redondeo 1,98			Redondeo 51,33	
		TOTAL PARTIDA 26,32				TOTAL PARTIDA 683,56	
11.03.03	M2	SISTEMA DE FACHADA VENTILADA STOVENTEC GLASS DE STO FORMADO POR: SUBCONSTRUCCIÓN DE ALUMINIO Y/O ACERO INOXIDABLE, CON AISLAMIENTO TÉRMICO ANTEPUESTO DE STOLANA MINERAL NO COMBUSTIBLE, PANEL STOVENTEC DE VIDRIO RECICLADO ARMADO POR AMBOS LADOS, MORTERO ARMADO CON MALLA DE FIBRA DE VIDRIO Y REVOCO DE ENLACE ORGÁNICO. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTOS ADICIONALES POR STO, COMPROBACIÓN DEL CÁLCULO ESTÁTICO RELACIONADO CON ESTE PROYECTO PARA EL MONTAJE DE LA FACHADA VENTILADA STOVENTEC. ANCLAJES A LA PARED SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL PARAMENTO Y CARGAS DE VIENTO. CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DEFINIDAS EN EL CÁLCULO ESTÁTICO. LOS ANCLAJES DEBEN CONTAR CON DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICO EUROPEO BASADOS EN EL ETAG 020.		11.03.05	M	CANALÓN CUADRADO VISTO DE PIEZAS PREFORMADAS DE ALUMINIO LACADO O SIN LACAR DE 200 X 250 MM DE DIMENSIONES Y 0,68 MM DE ESPESOR, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA, TOTALMENTE INSTALADO, INCLUSO PIEZAS DE SUJECCIÓN Y REMATES.	
						Mano de obra..... 15,01	
						Materiales 16,03	
						Suma la partida..... 31,04	
						Redondeo 2,52	
						TOTAL PARTIDA 33,56	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
11.03.06	M	BAJANTE EXTERIOR PARA EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES, FORMADO POR TUBO DE PVC, SERIE B, DE 125 MM DE DIÁMETRO Y 3,2 MM DE ESPESOR; UNIÓN A PRESIÓN CON JUNTA ELÁSTICA. INCLUSO, MATERIAL AUXILIAR PARA MONTAJE Y SUJECCIÓN A LA OBRA, ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES.				DO, JUNTA INTUMESCENTE ALREDEDOR DEL MARCO, HOJAS DE PUERTA CONSTRUIDA POR 2 BANDEJAS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO Y CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE MATERIAL AISLANTE IGNÍFUGO. INCLUYE PATILLAS METÁLICAS PARA FIJACIÓN EN OBRA, MANETA METÁLICA FORRADA DE POLIAMIDA EN NEGRO CONFORME A UNE-EN 179:2009 Y BOMBÍN CONFORME A UNE-EN 12209:2017. PUERTA CON ACABADO LACADO AL HORNO EN COLOR BLANCO RAL 9002, 9010 O SIMILAR. PUERTA, CERRADURA Y BISAGRAS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011. CONJUNTO DE PUERTA CONFORME A UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 Y UNE-EN 13501-2:2019, Y CTE DB-SI.	
		Mano de obra.....	13,93			Mano de obra.....	23,09
		Materiales	25,10			Materiales	1.079,00
		Suma la partida.....	39,03			Suma la partida.....	1.102,09
		Redondeo	3,17			Redondeo	89,49
		TOTAL PARTIDA	42,20			TOTAL PARTIDA	1.191,58
11.04.01	M2	MURO DE BLOQUES DE HORMIGON DE 40X20X20 CM INCLUSO SUMINISTRO, PIEZAS PARA SU EJECUCION, EXCAVACION Y CIMENTACION, TOTALMENTE TERMINADO.					
		Mano de obra.....	23,09				
		Materiales	13,99				
		Suma la partida.....	37,08				
		Redondeo	3,01				
		TOTAL PARTIDA	40,09				
11.04.02	M2	TRATAMIENTO SUPERFICIAL EN OBRAS DE HORMIGON A BASE DE ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO.		11.04.05	UD	CONJUNTO DE BARRA ANTIPÁNICO PARA APERTURA DE PUERTA DE 2 HOJAS, MODELO ESTÁNDAR, DE ANCHO MÁXIMO DE 1000 MM POR HOJA. TOTALMENTE INSTALADO SOBRE PUERTA. DISPOSITIVO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011, Y FABRICADO SEGÚN UNE-EN 1125:2009. CONFORME A CTE DB-SI.	
		Mano de obra.....	21,61			Mano de obra.....	34,64
		Maquinaria	0,28			Materiales	186,00
		Materiales	0,61			Suma la partida.....	220,64
		Suma la partida.....	22,50			Redondeo	17,92
		Redondeo	1,83			TOTAL PARTIDA	238,56
		TOTAL PARTIDA	24,33				
11.04.03	M2	PINTURA PLÁSTICA ACRÍLICA LISA MATE LAVABLE PROFESIONAL, EN BLANCO O PIGMENTADA, SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES, DOS MANOS, INCLUSO IMPRIMACIÓN Y PLASTECIDO.		11.04.06	M2	PAVIMENTO ELEVADO Y REGISTRABLE SISTEMA GAMAFLO DE LA FIRMA POLYGROUP COMPUESTO POR BALDOSAS FULL STEEL HEAVY MEDIUM DE MEDIDAS 600X600 MM DE LADO Y 34 MM DE ESPESOR TOTAL; EL ALMA INTERIOR ES DE CEMENTO ALIGERADO INYECTADO IGNÍFUGO; COMPLETAMENTE ENCAPSULADO MEDIANTE BASE DE ACERO DE 0,9 MM ESPECIAL DE ESTAMPACIÓN Y EMBUTICIÓN CON 64 CAVIDADES CÓNCAVAS Y NERVIO DE REFUERZO PERIMETRAL; CON PARTE SUPERIOR DE 0,9 MM DE ACERO LISO DE IGUALES CARACTERÍSTICAS QUE EL ANTERIOR CON DOBLEZ DE REFUERZO EN TODO EL PERÍMETRO	
		Mano de obra.....	6,84				
		Materiales	1,10				
		Suma la partida.....	7,94				
		Redondeo	0,64				
		TOTAL PARTIDA	8,58				
11.04.04	UD	PUERTA METÁLICA CORTAFUEGOS DE 2 HOJAS IGUALES (1800X2100 MM), FORMADA POR DOS HOJAS DE DIMENSIONES 900X2030 MM (HUECO LIBRE DE PASO); HOMOLOGADA EI2-120-C5; FORMADA POR MARCO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZA-					

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	
		Y UNIDAS AMBAS POR 140 PUNTOS DE SOLDADURA ENTRE LOS PUENTES DE CONTACTO CONFIRIÉNDOSE UNA GRAN RESISTENCIA A CARGAS ESTÁTICAS Y DINÁMICAS. CON TRATAMIENTO FINAL DE PINTURA ESPECIAL AL HORNO ANTICORROSIÓN GRIS OSCURA. CON REVESTIMIENTO SUPERIOR DE PAVIMENTO VINÍLICO HETEROGÉNEO DE ALTA PRESIÓN DISEÑO TIPO POLYGROUP HPV LIDER PVT DE ESPESOR 2,5 MM TOTAL Y 0,70 MM DE CAPA DE USO TRANSPARENTE CON SISTEMA DE PROTECCIÓN PVT TERMINADO CON RESINA DE POLIURETANO @PU@MEDIANTE RAYOS U.V. CON LA MÁS ALTA RESISTENCIA A LA ABRASIÓN EN NORMA EUROPEA EN-649 DENTRO DEL GRUPO T, ASÍ COMO AL TRÁFICO INTENSO. EN CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS UEATC, CON CLASIFICACIÓN DE USO INDUSTRIAL INTENSO Y GARANTÍA CONTRA DESGASTE DE 10 AÑOS, COLOR A ELEGIR. RESISTENCIA DE CARGA REPARTIDA MÍNIMA DE 41,00 KN/M2. OBTENEMOS UNA CLASIFICACIÓN AL FUEGO UNE-EN 13501-1:2019 ES A1FL Y CONDUCTIVIDAD TÉRMICA < 0,326 W(M*K). LAS BALDOSAS IRÁN APOYADAS SOBRE PEDESTALES DE ACERO ZINCADO GAMAFLO FS-70 COMPUESTOS POR CABEZA VF Y BASE TH ROSCADAS ENTRE SÍ. CABEZA VF DE PEDESTAL FORMADA POR PLACA DE ACERO CUADRADA DE 76X76 MM Y 3 MM DE ESPESOR, SOLDADA LINEAL A VARILLA DE MÉTRICA DE 18 MM, GALVANIZADA EN PLATA CON 2 TUERCAS DE ACERO PARA BLOQUEO. LA CABEZA DEL PEDESTAL VA ROSCADA A LA BASE TH FORMADA POR PLACA DE ACERO CIRCULAR DE 3 MM DE ESPESOR Y DIÁMETRO DE 90 MM, SOLDADA LINEALMENTE A TUBO DE 25 MM DE DIÁMETRO CON ENTALLADURA EN LA PARTE SUPERIOR Y GALVANIZADO EN PLATA; LA BASE CUENTA CON ORIFICIOS PARA PENETRACIÓN DEL ADHESIVO. EL PEDESTAL DEBE SOPORTAR UNA CARGA VERTICAL DE 48 KN SIN DEFORMACIÓN Y CON UNA CLASIFICACIÓN MÁXIMA (A1FL) AL FUEGO CON CERTIFICADO BAJO ENSAYO NORMA UNE-EN 13501-1:2019. LA ALTURA FINAL DEL SUELO ELEVADO SERÁ DE 60 A 900 MM DE SOLERA BASE A SUPERFICIE DE USO DE LA BALDOSA. PARA EL ARRIOSTRAMIENTO LATERAL DE PEDESTALES SE UTILIZARÁN PERFILES RECTANGULARES DE ACERO GALVANIZADO MODELO FS-550, CON ACABADO EPDM PARA ABSORCIÓN ACÚSTICA DEL IMPACTO, ATORNILLADOS A LA CABEZA DEL PEDESTAL. EL SISTEMA DEBE OBTENER LOS VALORES					ACÚSTICOS SIN TENER EN CUENTA EL REVESTIMIENTO SEGÚN NORMA UNE-EN ISO 10140 Y 10848 DE RW>56 DB, LNW<59 DB, DNFW>48 DB Y LNFw<64 DB. EL CONJUNTO DEL SISTEMA GAMAFLO FULL STEEL SERÁ CLASIFICADO MEDIANTE UNE-EN 12825:2002 CLASE 6 Y MÁXIMO NIVEL DE ESCUADRATURA CLASE 1. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FICHA DE RECICLADO PARA LA CONTRIBUCIÓN DEL SELLO LEED DEL EDIFICIO, ASÍ COMO ACREDITACIÓN DE LA COMPAÑÍA DE ESTAR DENTRO DEL PROCESO DE SOSTENIBILIDAD TIPO US GREEN BUILDING COUNCIL.	
						Mano de obra.....	18,91	
						Materiales	80,73	
						Suma la partida.....	99,64	
						Redondeo	8,09	
						TOTAL PARTIDA	107,73	
				11.04.07	M2	REVESTIMIENTO DE PAVIMENTO INDUSTRIAL, REALIZADO SOBRE BASE DE HORMIGÓN ENDURECIDO, CON EL SISTEMA MASTERTOP 1328 AS "MASTER BUILDERS SOLUTIONS", APTO PARA ÁREAS DE PRODUCCIÓN CON REQUERIMIENTOS ANTIESTÁTICOS, MEDIANTE LA APLICACIÓN SUCESIVA DE: IMPRIMACIÓN INCOLORA DE DOS COMPONENTES, MASTERTOP P 622 "MASTER BUILDERS SOLUTIONS", A BASE DE RESINA EPOXI SIN DISOLVENTES, DE BAJA VISCOSIDAD (0,4 KG/M²), PUESTA A TIERRA MEDIANTE LA COLOCACIÓN DE UNA CINTA DE COBRE; IMPRIMACIÓN CONDUCTIVA ANTIESTÁTICA DE COLOR NEGRO, MASTERTOP P 687 W AS "MASTER BUILDERS SOLUTIONS" (0,09 KG/M²) Y CAPA BASE DE REVESTIMIENTO ELÁSTICO ANTIESTÁTICO AUTONIVELANTE DE COLOR GRIS RAL 7032, MASTERTOP BC 375 N AS "MASTER BUILDERS SOLUTIONS" (2,25 KG/M²). INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE SOPORTE. REPLANTEO DE LAS JUNTAS Y PAÑOS DE TRABAJO. APLICACIÓN DE LA IMPRIMACIÓN. COLOCACIÓN DE LA CINTA DE COBRE. APLICACIÓN DE LA IMPRIMACIÓN CONDUCTIVA. APLICACIÓN DE LA CAPA BASE. LIMPIEZA FINAL DEL PAVIMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ, EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA: EL PRE-		

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		CIO NO INCLUYE LA SUPERFICIE SOPORTE NI LA EJECUCIÓN Y EL SELLADO DE LAS JUNTAS.				Mano de obra.....	9,23
						Materiales	200,00
						Suma la partida.....	209,23
						Redondeo	16,99
						TOTAL PARTIDA	226,22
11.04.08	M	ZÓCALO DE ALUMINIO DE LÍNEAS RECTAS DE FÁCIL INSTALACIÓN DE 80X17 MM, CON ACABADO EN ALUMINIO PLATA MATE, RECIBIDO SOBRE SOPORTES, I/ALISADO Y LIMPIEZA. ACCESORIOS DE MONTAJE DE PLÁSTICO (ESQUINAS Y TERMINALES). MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		11.05.01	M2	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE EN LA URBANIZACIÓN DE LA AVANZADA, CON MEDIOS MECÁNICOS SIN DETERIORAR LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CONTIGUOS Y CARGA SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR A PIE DE OBRA.	
		Mano de obra.....	18,47			Mano de obra.....	14,07
		Materiales	31,65			Maquinaria	1,65
		Suma la partida.....	50,12			Suma la partida.....	15,72
		Redondeo	4,07			Redondeo	1,27
		TOTAL PARTIDA	54,19			TOTAL PARTIDA	16,99
				11.05.02	M	LEVANTADO DE BORDILLO EXISTENTE EN LA URBANIZACIÓN DE LA AVANZADA, CON MEDIOS MECÁNICOS Y RECUPERACIÓN DEL MATERIAL PARA SU POSIBLE POSTERIOR REUTILIZACIÓN, SIN DETERIORAR LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CONTIGUOS Y CARGA SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR A PIE DE OBRA.	
		Mano de obra.....	2,74			Mano de obra.....	7,32
		Materiales	8,67			Maquinaria	1,65
		Suma la partida.....	11,41			Suma la partida.....	8,97
		Redondeo	0,92			Redondeo	0,73
		TOTAL PARTIDA	12,33			TOTAL PARTIDA	9,70
11.04.09	M	FORMACIÓN DE ESCALÓN PARA SUELO TÉCNICO, COMPUESTO POR HUELLA Y TABICA, REALIZADO CON PANELES CON NÚCLEO DE AGLOMERADO DE MADERA DE ALTA DENSIDAD, MAYOR O IGUAL A 650 KG/M ³ , CON REVESTIMIENTO EXTERIOR DE SEGURIDAD, ANTIDESLIZANTE, RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO RD>45 SEGÚN UNE 41901 EX, RESBALADICIDAD CLASE 3 SEGÚN CTE, APOYADOS SOBRE PEDESTALES DE ACERO. INCLUSO REPLANTEO, FIJACIÓN DE LOS PEDESTALES A LA SUPERFICIE SOPORTE Y NIVELACIÓN DE LOS MISMOS MEDIANTE TUERCA. TOTALMENTE MONTADO, CON TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN. INCLUYE: REPLANTEO DE LOS EJES DE LOS PEDESTALES Y MARCADO DE NIVELES. COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y FIJACIÓN DE LOS PEDESTALES. COLOCACIÓN DE LOS PANELES. COLOCACIÓN DEL REVESTIMIENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.		11.05.03	M2	RECRECIDO PARA FORMACIÓN DE PENDIENTES EN CUBIERTAS PLANAS O SIMILARES, REALIZADO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA DE RÍO CON DOSIFICACIÓN 1:6 (M-5), CON UN ESPESOR MEDIO DE 5-7 CM. TOTALMENTE TERMINADO, MEDIDO SOBRE SUPERFICIE DE CUBIERTA EN HORIZONTAL; INCLUYENDO P.P. DE EJECUCIÓN DE ESCOCIA PERIMETRAL, VERTIDO, NIVELADO Y MEDIOS AUXILIARES (EXCEPTO ELEVACIÓN Y TRANSPORTE). SEGÚN UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 Y NTE-QTT. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	
						Mano de obra.....	7,10
						Maquinaria	0,02
						Materiales	4,03
						Suma la partida.....	11,15
						Redondeo	1,50
						TOTAL PARTIDA	12,65

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
11.05.04	M2	IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA CONSTITUIDA POR IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN ELASTÓMERO LBM-30 FV, CON ARMADURA DE FIELTRO DE FIBRA DE VIDRIO, TOTALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE CON SOPLETE, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN ELASTÓMERO LBM-40 FP, CON ARMADURA DE FIELTRO DE POLIÉSTER, TOTALMENTE ADHERIDA A LA ANTERIOR CON SOPLETE, SIN COINCIDIR JUNTAS, CAPA ANTIPUNZONANTE. LISTA PARA EXTENDER CAPA DE MORTERO DE PROTECCIÓN Y RODADURA DE AGLOMERADO ASFÁLTICO. SEGÚN UNE-EN 13707:2014, CTE DB-HS Y CTE DB-SI. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.				SUPERFICIE OCUPADA POR LOS PILARES SITUADOS DENTRO DE SU PERÍMETRO.	
						Mano de obra.....	5,44
						Maquinaria	0,02
						Materiales	3,03
						Suma la partida.....	8,49
						Redondeo	0,69
						TOTAL PARTIDA	9,18
				11.05.07	M3	LECHO DE ARENA INCLUSO SUMINISTRO, EXTENDIDO Y RETIRADA POSTERIOR	
						Mano de obra.....	8,42
						Maquinaria	4,93
						Materiales	11,82
						Suma la partida.....	25,17
						Redondeo	2,04
						TOTAL PARTIDA	27,21
				11.05.08	M2	FORMACIÓN DE DUNAS CON ALTURAS, PENDIENTES Y FORMAS VARIABLES, SEGUN PROYECTO, CON MATERIAL LIGERO Y TIERRA, INCLUSO REPLANTEOS CON TOPOGRAFO, COMPACTADO. PREPARADO PARA EJECUTAR SOLERAS INCLINADAS (NO INCLUIDA EN ESTA PARTIDA).	
						Mano de obra.....	3,44
						Maquinaria	2,74
						Materiales	8,92
						Suma la partida.....	15,10
						Redondeo	1,23
						TOTAL PARTIDA	16,33
				11.05.09	M2	SOLERA DE HORMIGÓN INCLINADA HM-20 DE 10 CMS. DE ESPESOR, ARMADA CON MALLAZO ELECTROSOLDADO 15X15X8 MM. EN ZONA DE DUNDAS, INCLUSO CONEXIÓN A LAS ARMADURAS DE LAS SOLERAS DE ACERAS Y PLAZAS, INCLUSO P.P. DE JUNTAS DE DILATACIÓN Y CONTORNO. MEDIDA LA SUPERFICIE HORIZONTAL REAL EJECUTADA SEGÚN PLANO TOPOGRÁFICO FINAL, CONTEMPLADA UNA VEZ Y MEDIA PARA ABSORVER LAS INCLINACIONES DE LAS MISMAS.	
						Mano de obra.....	13,86
						Maquinaria	13,71
						Materiales	16,03
						Suma la partida.....	43,60
						Redondeo	3,54
						TOTAL PARTIDA	47,14
11.05.05	M2	SOLADO DE HORMIGON H-200 DE 10 CM DE ESPESOR, CON MALLAZO ELECTROSOLDADO DE D= 8 X 150 MM, INCLUSO CORTES DE RETRACCION.					
						Mano de obra.....	6,93
						Maquinaria	7,61
						Materiales	5,45
						Suma la partida.....	19,99
						Redondeo	1,62
						TOTAL PARTIDA	21,61
11.05.06	M2	BASE PARA PAVIMENTO, DE 2 CM DE ESPESOR DE MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N TIPO M-15, MAESTREADA Y FRATASADA. INCLUSO BANDA DE PANEL RÍGIDO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA LA PREPARACIÓN DE LAS JUNTAS PERIMETRALES DE DILATACIÓN. INCLUYE: REPLANTEO Y MARCADO DE NIVELES. PREPARACIÓN DE LAS JUNTAS PERIMETRALES DE DILATACIÓN. PUESTA EN OBRA DEL MORTERO. FORMACIÓN DE JUNTAS DE RETRACCIÓN. EJECUCIÓN DEL FRATASADO. CURADO DEL MORTERO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO, SIN DEDUCIR LA					
						Mano de obra.....	10,16
						Materiales	15,98
						Suma la partida.....	26,14
						Redondeo	2,12
						TOTAL PARTIDA	28,26

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
11.05.10	M2	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE GRANITO DE 10X20 CM Y 8 CMDE ESPESOR, RECIBIDO EN MORTERO DE CEMENTO M-80 (1:4), REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO 1:1 Y LIM-PIEZA.		11.05.14	M2	REJILLA ALVEOLAR (CELDA DE DRENAJE) DE POLIPROPILENO ESTABLE A LOS RAYOS UV DE 52 MM DE ALTURA, COLOR VERDE, PARA EJECUCIÓN DE SUPERFICIES TRANSITABLES CON CÉSPED O ÁRIDO.	
		Mano de obra.....	0,52			Mano de obra.....	10,61
		Materiales	54,78			Materiales	14,91
		Suma la partida.....	55,30			Suma la partida.....	25,52
		Redondeo	4,49			Redondeo	2,07
		TOTAL PARTIDA	59,79			TOTAL PARTIDA	27,59
11.05.11	M2	GEOTEXTIL NO TEJIDO, UNIDO TERMICAMENTE, EN APOYO DE FIRME Y TERRAPLEN, DE 100 N/CM DE RESISTENCIA ATRACCION Y GRAMAJE SUPERIOR A 200 GR/M2, TOTALMEN-TE COLOCADO.		11.05.15	M2	REJILLA ALVEOLAR (CELDA DE DRENAJE) DE POLIPROPILENO ESTABLE A LOS RAYOS UV DE 30 MM DE ALTURA, COLOR VERDE, PARA EJECUCIÓN DE SUPERFICIES TRANSITABLES CON CÉSPED O ÁRIDO.	
		Mano de obra.....	1,28			Mano de obra.....	10,61
		Materiales	0,70			Materiales	8,61
		Suma la partida.....	1,98			Suma la partida.....	19,22
		Redondeo	0,16			Redondeo	1,56
		TOTAL PARTIDA	2,14			TOTAL PARTIDA	20,78
11.05.12	M2	FORMACIÓN DE CÉSPED TIPO JARDÍN CLÁSICO DE GRAMÍNEAS POR SIEMBRA DE UNA MEZCLA DE AGROSTIS TENUIS AL 5%, FESTUCA RUBRA PHALLAX AL 20%, POA PRATENSE AL 25% Y RAY-GRASS INGLÉS AL 50%, COMPRENDIENDO EL DESBROCE, PERFILADO Y FRESADO DEL TERRENO, DISTRIBUCIÓN DE FERTILIZANTE COMPLEJO NPK-MG-M.O., PASE DE MOTOCULTOR A LOS 10 CM SUPERFICIALES, PERFILADO DEFINITIVO, PASE DE RULO Y PREPARACIÓN PARA LA SIEMBRA, SIEMBRA DE LA MEZCLA INDICADA A RAZÓN DE 30 G/M2 Y PRIMER RIEGO.		11.05.16	M2	PAVIMENTO CONTINUO DE MICROCEMENTO, ANTIDESLIZANTE, DE 3 MM DE ESPESOR, REALIZADO SOBRE SUPERFICIE NO ABSORBENTE, MEDIANTE LA APLICACIÓN SUCESIVA DE: CAPA DE IMPRIMACIÓN MONOCOMPONENTE, SIN DILUIR, A BASE DE RESINAS SINTÉTICAS EN DISPERSIÓN ACUOSA, PARA REGULARIZAR LA POROSIDAD Y MEJORAR LA ADHERENCIA DE LOS SOPORTES ABSORBENTES Y NO ABSORBENTES; MALLA DE FIBRA DE VIDRIO ANTÁLCALIS, DE 80 G/M² DE MASA SUPERFICIAL; DOBLE CAPA BASE (DE 1 KG/M² CADA CAPA) DE MICROCEMENTO MONOCOMPONENTE, COLOR BLANCO, COMPUESTO DE CEMENTO, ÁRIDOS SELECCIONADOS Y ADITIVOS, DE GRAN DUREZA, ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD; DOBLE CAPA DECORATIVA (DE 0,3 KG/M² CADA CAPA) DE MICROCEMENTOMONOCOMPONENTE, TEXTURALISA, COLOR NARANJA, COMPUESTO DE CEMENTO, ÁRIDOS SELECCIONADOS Y ADITIVOS, DE GRAN DUREZA, ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD, COLOREADO EN MASA CON PIGMENTO EN PASTA; CAPA DE SELLADO FORMADA POR DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN SELLADORA TRANSPIRABLE CON RESINAS ACRÍLICAS EN DISPERSIÓN ACUOSA Y DOS MANOS DE SELLADOR DE POLIURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, SIN DISOLVENTES, ACABADO MATE, LA PRIMERA MEZCLADA CON MICROESFE-	
		Mano de obra.....	32,32				
		Maquinaria	0,42				
		Materiales	0,72				
		Suma la partida.....	33,46				
		Redondeo	2,72				
		TOTAL PARTIDA	36,18				
11.05.13	M3	APORTE, RELLENO Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL POR MEDIOS MECÁNICOS.					
		Mano de obra.....	2,09				
		Maquinaria	2,75				
		Materiales	9,72				
		Suma la partida.....	14,56				
		Redondeo	1,18				
		TOTAL PARTIDA	15,74				

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		RAS DE VIDRIO, INCOLORAS, DE 75 A 150 MICRAS DE DIÁMETRO. INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE SOPORTE. REPLANTEO DE LAS JUNTAS DE DILATACIÓN Y PAÑOS DE TRABAJO. APLICACIÓN DE LA CAPA DE IMPRIMACIÓN. COLOCACIÓN DE LA MALLA. APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE MICROCEMENTO BASE. LIJADO DE PEQUEÑAS ADHERENCIAS E IMPERFECCIONES. APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE MICROCEMENTO DECORATIVO. APLICACIÓN DE LA CAPA DE SELLADO. LIMPIEZA FINAL DE LA SUPERFICIE ACABADA. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ, EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA: EL PRECIO NO INCLUYE LA SUPERFICIE SOPORTE.				DO IMPRESO, INCLUSO TRANSPORTE Y P.P DE MEDIOS AUXILIARES. ÁRIDOS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	
						Mano de obra.....	0,88
						Maquinaria	0,31
						Materiales	9,29
						Suma la partida.....	10,48
						Redondeo	0,85
						TOTAL PARTIDA	11,33
				11.05.19	M2	PAVIMENTO DE LOSAS ESCUADRADAS DE PIEDRA DE GRANITO, CORTE DE CANTERA SIN DESBASTAR, DE 10 CM DE ESPESOR, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	
						Mano de obra.....	30,48
						Maquinaria	0,01
						Materiales	41,06
						Suma la partida.....	71,55
						Redondeo	6,04
						TOTAL PARTIDA	77,59
		Mano de obra.....	46,04				
		Materiales	18,17				
		Suma la partida.....	64,21				
		Redondeo	5,21				
		TOTAL PARTIDA	69,42				
11.05.17	M2	PAVIMENTO DE ADOQUINES KLINKER MODELO ROJO BILBAO DE LA PALOMA DE 20X10X5 CM, COLOCADOS SOBRE BASE DE MORTERO DE CEMENTO M-5 DE 3 CM DE ESPESOR MEDIO, EXTENDIDA, NIVELADA, HOMOGENIZADA Y CONFINADA, INCLUSO SELLADO DE JUNTAS CON POLVO DE CEMENTO, POSTERIOR REGADO Y VIBRADO FINAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. ADOQUÍN Y ÁRIDOS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		11.05.20	M2	PAVIMENTO DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO AMARILLO SAN MARTÍÑO, DE 60X30X3CM , SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	
						Mano de obra.....	23,99
						Maquinaria	0,01
						Materiales	30,35
						Suma la partida.....	54,35
						Redondeo	4,66
						TOTAL PARTIDA	59,01
		Mano de obra.....	21,58				
		Maquinaria	0,02				
		Materiales	16,10				
		Suma la partida.....	37,70				
		Redondeo	3,73				
		TOTAL PARTIDA	41,43				
11.05.18	M2	PAVIMENTO PEATONAL REALIZADO CON MICROAGLOMERADO BITUMINOSO DENSO, EN CAPA UNIFORME DE 4CM DE ESPESOR SOBRE RIEGO DE ADHERENCIA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA, TERMINA-		11.05.21	M2	PAVIMENTO DE DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO VERDE OLIVA FLAMEADO, DE 60X30X3CM, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10 CM DE ES-	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		PESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.				TURA, P.P. DE RE-JUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO 1:1 Y LIMPIEZA.	
						Mano de obra.....	14,91
						Materiales	18,33
						Suma la partida.....	33,24
						Redondeo	2,69
						TOTAL PARTIDA	35,93
		Mano de obra.....	23,99				
		Maquinaria	0,01				
		Materiales	77,95				
		Suma la partida.....	101,95				
		Redondeo	8,52				
		TOTAL PARTIDA	110,47				
11.05.22	M2	PAVIMENTO DE DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO, DE 60X30X3CM DE COLOR AZUL PLATINO FLAMEADO, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		11.05.25	M2	BOTONES PODOTÁCTILES CON ESPÁRRAGO DE EMPOTRAR PARA COLOCACIÓN CON RESINA. FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 PARA COLOCACIÓN POR IMPACTO. DISEÑADOS COMO SOLUCIÓN DE ADVERTENCIA PARA IDENTIFICAR ZONAS CON OBSTÁCULOS. PARA CREAR SUELO O PAVIMENTO PODOTÁCTIL Y MEJORAR LA ACCESIBILIDAD.	
						Mano de obra.....	15,51
						Materiales	48,12
						Suma la partida.....	63,63
						Redondeo	5,16
						TOTAL PARTIDA	68,79
		Mano de obra.....	23,76				
		Maquinaria	0,01				
		Materiales	30,90				
		Suma la partida.....	54,67				
		Redondeo	4,66				
		TOTAL PARTIDA	59,33				
11.05.23	M2	PAVIMENTO DE DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO, DE 60X30X3CM DE COLOR VERDE UBATUBA FLAMEADO, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.		11.05.26	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BALIZA SEMAFÓRICA TIPO SX DE SETGA, CONFORMADA POR UNA PIEZA COMPACTA DE SECCIÓN CILÍNDRICA FABRICADA ÍNTEGRAMENTE EN ACERO, DE 1000MM DE ALTURA Y 200 MM DIÁMETRO. INCLUYE UN CILINDRO LUMINOSO SUPERIOR DE 150 MM OPERADO POR UN SISTEMA DE DOBLE SEÑAL LED (ROJO-VERDE) PROTEGIDO MEDIANTE UN CIERRE PMMA DE ALTO IMPACTO Y ALTA RESISTENCIA A LA RADIACIÓN UV.	
						Mano de obra.....	79,73
						Materiales	1.385,20
						Suma la partida.....	1.464,93
						Redondeo	118,95
						TOTAL PARTIDA	1.583,88
		Mano de obra.....	26,57				
		Maquinaria	0,06				
		Materiales	61,41				
		Suma la partida.....	88,04				
		Redondeo	7,17				
		TOTAL PARTIDA	95,21				
11.05.24	M	BORDILLO DE GRANITO RECTO O CON ARISTA BISELADA, DE 15 CM DE ANCHURA Y 25 CM DE AL-		11.05.27	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO CILÍNDRICO DE FUNDICIÓN DE 0,40 M DE ALTURA, DE DIÁMETRO 0,30 M DE FORMA TUBULAR, COLOCADO EN ÁREAS PAVIMENTADAS, INCLUIDO REMATES DE PAVIMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO.	
						Mano de obra.....	56,64
						Materiales	190,00
						Suma la partida.....	246,64
						Redondeo	20,03
						TOTAL PARTIDA	266,67

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
11.05.28	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERA TIPO PEDRETA DE MARCA ESCOFET, DE FORMA CIRCULAR, CON CUBETA BASCULANTE DE MALLA DE ACERO INOXIDABLE TROQUELADA, ESMALTADA AL HORNO, SOPORTADA POR 2 POSTES VERTICALES, DE 60L DE CAPACIDAD, FIJADA AL SUELO CON TORNILLERÍA INOXIDABLE, INSTALADA.				Redondeo	205,41
						TOTAL PARTIDA	2.735,05
		Mano de obra.....	56,64	11.05.32	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CUBO, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	
		Materiales	1.169,00			Mano de obra.....	56,64
		Suma la partida.....	1.225,64			Materiales	1.521,00
		Redondeo	99,52			Suma la partida.....	1.577,64
		TOTAL PARTIDA	1.325,16			Redondeo	128,11
11.05.29	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERA TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO, Y SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, INSTALADA.				TOTAL PARTIDA	1.705,75
		Mano de obra.....	56,64	11.05.33	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CUBO, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	
		Materiales	1.080,00			Mano de obra.....	56,64
		Suma la partida.....	1.136,64			Materiales	1.163,00
		Redondeo	92,30			Suma la partida.....	1.219,64
		TOTAL PARTIDA	1.228,94			Redondeo	99,04
11.05.30	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCA, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.				TOTAL PARTIDA	1.318,68
		Mano de obra.....	56,64	11.05.34	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JARDINERA TIPO OLIVIA DE ADRADA, CON ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO QUE TIENE ENTRE 2 Y 4MM DE ESPESOR, ACABADO DE ACERO PINTADO SOBRE GALVANIZADO EN GRIS CLARO Y PANTAS REGULABLES.	
		Materiales	1.783,00			Mano de obra.....	54,46
		Suma la partida.....	1.839,64			Maquinaria	35,41
		Redondeo	149,38			Materiales	1.305,69
		TOTAL PARTIDA	1.989,02			Suma la partida.....	1.395,56
11.05.31	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCA, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.				Redondeo	113,33
		Mano de obra.....	56,64			TOTAL PARTIDA	1.508,89
		Materiales	2.473,00	11.05.35	UD	LAVÁNDULA SPP (LAVANDA) DE 30 A 50 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO A MANO, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	
		Suma la partida.....	2.529,64				

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra.....	1,85			Suma la partida.....	4,78
		Materiales	3,93			Redondeo	0,39
		Suma la partida.....	5,78			TOTAL PARTIDA	5,17
		Redondeo	0,47				
		TOTAL PARTIDA	6,25				
11.05.36	UD	ROSMARINUS OFFICINALIS (ROMERO) DE 15 A 30 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO A MANO, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.		11.05.40	UD	ALIGUSTRE (LIGUSTRUM JAPONICUM 'VARIEGATA') DE 18 A 20 CM DE PERÍMETRO DE TRONCO, SUMINISTRADO EN CEPELLÓN Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	
		Mano de obra.....	1,85			Mano de obra.....	27,71
		Materiales	1,93			Maquinaria	2,00
		Suma la partida.....	3,78			Materiales	114,48
		Redondeo	0,31			Suma la partida.....	144,19
		TOTAL PARTIDA	4,09			Redondeo	11,71
						TOTAL PARTIDA	155,90
11.05.37	UD	SANTOLINA ROSMARINIFOLIA DE 20 A 30 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.		11.05.41	UD	ALIGUSTRE (LIGUSTRUM JAPONICUM 'VARIEGATA') DE 18 A 20 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO, SUMINISTRADO CON CEPELLÓN ESCAYOLADO Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	
		Mano de obra.....	6,93			Mano de obra.....	27,71
		Materiales	3,15			Maquinaria	11,35
		Suma la partida.....	10,08			Materiales	342,13
		Redondeo	0,82			Suma la partida.....	381,19
		TOTAL PARTIDA	10,90			Redondeo	30,95
						TOTAL PARTIDA	412,14
11.05.38	UD	CINERARIA MARÍTIMA (CINERARIA) DE 10 A 20 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO A MANO, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.		11.05.42	UD	TEJO (TAXUS BACCATA) DE 200 A 225 CM DE ALTURA; SUMINISTRADO EN CONTENEDOR ESTÁNDAR, INCLUSO APERTURA DE HUECO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	
		Mano de obra.....	1,15			Mano de obra.....	23,09
		Materiales	2,05			Maquinaria	11,35
		Suma la partida.....	3,20			Materiales	120,36
		Redondeo	0,26			Suma la partida.....	154,80
		TOTAL PARTIDA	3,46			Redondeo	12,57
						TOTAL PARTIDA	167,37
11.05.39	UD	SALVIA MEMOROSA DE 15 A 30 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,30X0,30X0,30 M CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.		11.05.43	UD	PRUNUS SERRULATA (CEREZO DE FLOR) DE 12 A 14 CM DE PERÍMETRO DE TRONCO, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	
		Mano de obra.....	1,85				
		Materiales	2,93				

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		Mano de obra.....	23,09	PCI1	ud	ACOMETIDA DESDE PUNTO DE CONEXIÓN DEL CONSORCIO DE AGUAS BILBAO BIZKAIA HASTA LA SALA PCI PARA SUMINISTRO DE AGUA DEL GRUPO DE PRESIÓN, CON TUBERÍA DE 160 MM DE PVC, INCLUYENDO PROYECTO, EJECUCIÓN DE CANALIZACIÓN Y SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA HASTA PUNTO DETERMINADO POR LA COMPAÑÍA, LEGALIZACIÓN Y TASAS.	
		Maquinaria.....	8,59				
		Materiales	93,86				
		Suma la partida.....	125,54				
		Redondeo	10,20				
		TOTAL PARTIDA	135,74				
11.05.44	UD	MAGNOLIA GRANDIFLORA (MAGNOLIA) DE 2,50 A 3,00 M DE ALTURA, SUMINISTRADO CON CEPELLÓN ESCAYOLADO Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.					
		Mano de obra.....	27,71				Redondeo 18.000,00
		Maquinaria.....	11,35				TOTAL PARTIDA 18.000,00
		Materiales	309,43				
		Suma la partida.....	348,49				
		Redondeo	28,30				
		TOTAL PARTIDA	376,79				
11.05.45	UD	ARCE DE MONTPELLIER (ACER MONSPESSULANUM) DE 14 A 16 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO; SUMINISTRO EN CONTENEDOR ESTÁNDAR, INCLUSO APERTURA DE HUECO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.					
		Mano de obra.....	23,09				Redondeo 3.770,00
		Maquinaria.....	11,35				TOTAL PARTIDA 3.770,00
		Materiales	119,66				
		Suma la partida.....	154,10				
		Redondeo	12,51				
		TOTAL PARTIDA	166,61				
11.05.46	M2	REJA ELECTROSOLDADA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO "SISTEMA TRAMEX" FORMADA POR PLETINA DE 30X2 MM EN CUADRÍCULA DE 30X30 MM, CON BASTIDOR ELECTROSOLDADO. INCLUSO PLETINAS PARA FIJACIÓN MEDIANTE ATORNILLADO EN OBRA DE FÁBRICA CON TACOS DE NYLON Y TORNILLOS DE ACERO. ELABORACIÓN EN TALLER Y AJUSTE FINAL EN OBRA.					
		Mano de obra.....	14,07				Redondeo 3.650,00
		Materiales	52,86				TOTAL PARTIDA 3.650,00
		Suma la partida.....	66,93				
		Redondeo	5,44				
		TOTAL PARTIDA	72,37				
				PCI10	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SENSOR MICROPROCESADO DE HUMOS PARA CONEXIÓN A SISTEMAS CONVENCIONALES, TIPO ÓPTICO TERMOVELOCIMÉTRICO, CONECTADO A LA CENTRAL CONVENCIONAL MICROPROCESADA COMPACTA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS GRACIAS A CABLE TRENZADO Y APANTALLADO FLEXIBLE DE 2X1,5MM² PARA LAS CONEXIONES DE LOS EQUIPOS DE CAMPO Y CENTRALITA CONVENCIONAL, CON PULSADORES MANUALES DE ALARMA Y SIRENA EXTERNA ÓPTICO-ACÚSTICA, INCLUYENDO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, MEDIOS AUXILIARES, CONEXIONADO, CONFIGURADO Y PROBADO.	
							Redondeo 3.770,00
							TOTAL PARTIDA 3.770,00
				PCI11	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SENSOR MICROPROCESADO DE HUMOS PARA CONEXIÓN A SISTEMAS CONVENCIONALES, TIPO ÓPTICO TERMOVELOCIMÉTRICO, CONECTADO A LA CENTRAL CONVENCIONAL MICROPROCESADA COMPACTA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS GRACIAS A CABLE TRENZADO Y APANTALLADO FLEXIBLE DE 2X1,5MM² PARA LAS CONEXIONES DE LOS EQUIPOS DE CAMPO Y CENTRALITA CONVENCIONAL, INCLUYENDO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, MEDIOS AUXILIARES, CONEXIONADO, CONFIGURADO Y PROBADO.	
							Redondeo 3.650,00
							TOTAL PARTIDA 3.650,00
				PCI12	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICA POR GAS EXTINTOR RESPIRABLE EN SALA TÉCNICA. INCLUYE:	
							Redondeo 34.500,00
							TOTAL PARTIDA 34.500,00
				PCI2	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE PRESIÓN PARA AGUA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS, COMPUESTO POR UNA BOMBA PRINCIPAL ELÉC-	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		TRICA Y UNA DE RESERVA DIÉSEL DE 120 M ³ /H Y 91,84 M.C.A., EQUIPADO CON UN MOTOR ELÉCTRICO DE 90 KW PARA LA BOMBA PRINCIPAL Y UN MOTOR DIÉSEL DE 90 KW PARA LA BOMBA DE RESPALDO, ASÍ COMO UNA BOMBA AUXILIAR JOCKEY DE 2,85 KW INCLUSO DEPÓSITO HIDRONEUMÁTICO, CAUDALÍMETROS, MANÓMETROS Y PRESOSTATOS CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y MANDO, INSTALACIÓN Y DEPÓSITO DE GASOIL, TUBERÍAS Y VALVULERÍA, PROYECTO LEGALIZACIÓN Y TASAS, TOTALMENTE INSTALADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.				LONGITUD; LANZA DE TRES EFECTOS (CIERRE, PULVERIZACIÓN Y CHORRO COMPACTO) CONSTRUIDA EN PLÁSTICO ABS Y VÁLVULA DE CIERRE TIPO ESFERA DE 25 MM (1"), DE LATÓN, CON MANÓMETRO 0-16 BAR, CON TOMA ADICIONAL DE 45 MM (1 1/2"). INCLUSO, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	
						Redondeo	850,00
						TOTAL PARTIDA	850,00
PCI3	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE DISTINTAS VÁLVULAS (VÁLVULA ESFÉRICA, VÁLVULAS DE ASIEN-TO, VÁLVULAS MARIPOSA, VÁLVULA SOLENOI-DE, VÁLVULAS DE RETENCIÓN DISCO, VÁLVULAS DE RETENCIÓN VENTURI, VÁLVULA DE SEGURIDAD ESCAPE CONDUcido, VÁLVULAS DE CORTE, VÁLVULA MOTORIZADA, ETC.) PARA LOS CIRCUITOS DEL SISTEMA DE EXTINCIÓN EN LA CENTRAL HÍDRICA Y EN EL TÚNEL, TOTALMENTE INSTALADAS.		PCI6	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HIDRANTE INTERIOR DEL TÚNEL, PUNTO PARA LA CONEXIÓN A LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA, ANTICHOQUE ANTIHIELO DE 4", CONEXIÓN DE ENTRADA DN100 Y CONEXIÓN DE SALIDA DE 2 BOCAS CON RACOR BARCELONA DE 70 MM (2 X 2 1/2"), RACORES SEGÚN NORMA UNE, TAPONES ANTIRROBO, VÁLVULAS CON APERTURA Y CIERRE MEDIANTE VOLANTE DE FÁCIL ACCESO, PRESIÓN NOMINAL 16 BAR, CON VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN, MATERIAL DEL CUERPO PRINCIPAL EN FUNDICIÓN GRIS Y EJES EN ACERO INOXIDABLE SEGÚN UNE-EN 1561. INCLUSO, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	
						Redondeo	1.250,00
						TOTAL PARTIDA	1.250,00
PCI4	m	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TUBERÍA DE ACERO ESTIRADA, CLASE NEGRA, CONFORME A LA NORMA UNE-EN 10255, DE Ø 6" (DN-150), INCLUSO TUBERÍA DE CONEXIÓN PARA ELEMENTOS DEL TÚNEL (BIE E HIDRANTE), PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES Y ACCESORIOS, TENDIDO, FIJACIÓN, CONEXIONADO, JUNTAS, SOPORTES, PINTURA, ETC., TOTALMENTE INSTALADA.		PCI7	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COLUMNA SECA CONSTITUIDA POR 2 TOMAS EN ARMARIO EN CADA EXTREMO Y UNA TUBERÍA SECA DE CONEXIÓN. LA TOMA DE ALIMENTACIÓN IPF-41 PROVISTA DE CONEXIÓN SIAMESA CON LLAVES INCORPORADAS Y RACORES TIPO UNE 23400-3, DE 80 MM (3") DE DIÁMETRO CON TAPAS SUJETAS CON CADENAS Y LLAVE DE PURGA DE 25 MM DE DIÁMETRO, SITUADA EN FACHADA, ALOJADA EN ARMARIO DE CHAPA DE ACERO, Y TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO, CON SOLDADURA LONGITUDINAL POR RESISTENCIA ELÉCTRICA, DE 3" DN 80 MM DE DIÁMETRO, SEGÚN UNE-EN 10255. INCLUSO ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	
						Redondeo	3.400,00
						TOTAL PARTIDA	3.400,00
PCI5	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE EN SUPERFICIE DE BOCA DE INCENDIO EQUIPADA (BIE), DE 25 MM (1") Y DE 680X480X215 MM, COMPUESTA DE: ARMARIO CONSTRUIDO EN ACERO DE 1,2 MM DE ESPESOR, ACABADO CON PINTURA EPOXI COLOR ROJO RAL 3000 Y PUERTA SEMICIEGA CON VENTANA DE METACRILATO DE ACERO DE 1,2 MM DE ESPESOR, ACABADO CON PINTURA EPOXI COLOR ROJO RAL 3000; DEVANADERA METÁLICA GIRATORIA FIJA, PINTADA EN ROJO EPOXI, CON ALIMENTACIÓN AXIAL; MANGUERA SEMIRRÍGIDA DE 20 M DE		PCI8	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EXTINTOR MANUAL DE POLVO SECO POLIVALENTE (ABCE), DE 6 KG DE CAPACIDAD, PRESURIZADO CON NITRÓGENO Y EQUIPADO CON MANGUERA DIFUSORA DOTADA CON MANDO DE APERTURA Y CIERRE, TOTALMENTE INSTALADO. INCLUIDO ARMARIO PARA EXTINTOR EN POLIETILENO COLOR ROJO, CON	
						Redondeo	
						TOTAL PARTIDA	

Presupuesto

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		PUERTA Y CIERRES MECÁNICOS DE PLÁSTICO.					
		Redondeo	220,00				
		TOTAL PARTIDA	220,00				
PCI9	m	SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE DETECTOR LINEAL DE CALOR POR FIBRA ÓPTICA. CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, 3MM DE DIÁMETRO, TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO DE -80°C A +90°C, CON RESISTENCIA DE HASTA 180°C DURANTE PERÍODOS CORTOS, INCLUSO UNIDAD DE CONTROL DEL CABLE DETECTOR Y CLAMP DE SOPORTE PARA EL MONTAJE DEL CABLE, ASÍ COMO ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU SUJECCIÓN Y CONEXIÓN A UNIDAD EVALUADORA.					
		Redondeo	29,00				
		TOTAL PARTIDA	29,00				

Getxo, Octubre de 2021

Director del Proyecto



Autor del Proyecto





4 PRESUPUESTO

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES					
01.01	m2	RETIRADA DE JARDINERAS INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA			
			850,00	40,00	34.000,00
01.02	m2	RETIRADA DE REVESTIMIENTO ESTÉTICO INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA			
			4.120,00	25,00	103.000,00
01.03	m	RETIRADA DE BARRERAS EN EL INTERIOR DEL TÚNEL, INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA			
			2.700,00	7,00	18.900,00
01.04	m2/cm	RESADO DE FIRME PARA REPOSICIÓN DE CAPA DE RODADURA E INTERMEDIA, INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA			
			478.800,00	0,75	359.100,00
01.05	m2	DEMOLICIÓN DE FIRME, INCLUYENDO GESTIONES PARA RECICLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA			
			3.009,00	15,00	45.135,00
01.06	PA	RETIRADA DE BORDILLOS, ACERAS, SEÑALIZACIÓN...			
			1,00	40.000,00	40.000,00
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES.....					600.135,00

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 AFIRMADO					
02.01	m2	REPOSICIÓN DE CAPA COMPLETA DE FIRME EN ZONA DE ACTUACIÓN CON PAQUETE DE FIRME IGUAL QUE EL EXISTENTE			
			3.009,00	40,00	120.360,00
02.02	m2	REPOSICIÓN DE PAQUETE DE FIRME EN CAPA DE RODADURA E INTERMEDIA COMPUESTO POR 6,5 CM AC22 BIN S PMB 45/80-60 Y 3 CM BBTM 11A PMB 45/80-60			
			50.400,00	18,00	907.200,00
CAPÍTULO 02 AFIRMADO					1.027.560,00

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ESTRUCTURAS					
SUBCAPÍTULO 03.01 CUBIERTA TIPO A					
03.01.01	kg	ACERO LAMINADO S275 JR, EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE PARA VIGAS, PILARES, ZUNCHOS Y CORREAS MEDIANTE UNIONES ATORNILLADAS; I/P.P. DE TORNILLOS CALIBRADOS A4T, CORTES, PIEZAS ESPECIALES, DESPUNTES Y DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN CON PINTURA DE MINIO DE PLOMO, MONTADO Y COLOCADO. PORTECCIÓN PARA AMBIENTE C5-M SEGÚN UNE-EN-ISO-12944			
			549.290,00	5,50	3.021.095,00
03.01.02	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA PARA CIMENTACIÓN INCLUSO ARMADO B-500S			
			730,00	200,00	146.000,00
03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.			
			2.100,00	300,00	630.000,00
03.01.04	m	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN TERRENOS COMPACTOS POR MEDIOS MECÁNICOS CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO A UNA DISTANCIA ENTRE 10 Y 20 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, CANON DE VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.			
			820,00	55,00	45.100,00
03.01.05	m2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE SEGURIDAD DE TÚNELES PARA NIVEL N2 (HCM120), FORMADO POR LOSAS DE HORMIGÓN LIGERO REFORZADAS CON FIBRA DE VIDRIO Y LIGADO CON CEMENTO, ACABADO EN COLOR A ELEGIR; INCLUSO FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS DE MONTAJE, BARRAS ROSCADAS, TUERCAS Y REMACHES DE ALA ANCHA. TOTALMENTE INSTALADO. MEDIDA LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. PANEL Y PERFILERÍA CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES).			
			4.030,00	180,00	725.400,00
SUBCAPÍTULO 03.01 CUBIERTA TIPO A					4.567.595,00

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 03.02 CUBIERTA TIPO B					
03.01.01	kg	ACERO LAMINADO S275 JR, EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE PARA VIGAS, PILARES, ZUNCHOS Y CORREAS MEDIANTE UNIONES ATORNILLADAS; I/P.P. DE TORNILLOS CALIBRADOS A4T, CORTES, PIEZAS ESPECIALES, DESPUNTES Y DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN CON PINTURA DE MINIO DE PLOMO, MONTADO Y COLOCADO. PORTECCIÓN PARA AMBIENTE C5-M SEGÚN UNE-EN-ISO-12944			
			54.500,00	5,50	299.750,00
03.01.02	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA PARA CIMENTACIÓN INCLUSO ARMADO B-500S			
			80,00	200,00	16.000,00
03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.			
			240,00	300,00	72.000,00
03.01.04	m	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN TERRENOS COMPACTOS POR MEDIOS MECÁNICOS CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO A UNA DISTANCIA ENTRE 10 Y 20 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, CANON DE VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.			
			110,00	55,00	6.050,00
03.01.05	m2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE SEGURIDAD DE TÚNELES PARA NIVEL N2 (HCM120), FORMADO POR LOSAS DE HORMIGÓN LIGERO REFORZADAS CON FIBRA DE VIDRIO Y LIGADO CON CEMENTO, ACABADO EN COLOR A ELEGIR; INCLUSO FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS DE MONTAJE, BARRAS ROSCADAS, TUERCAS Y REMACHES DE ALA ANCHA. TOTALMENTE INSTALADO. MEDIDA LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. PANEL Y PERFILERÍA CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES).			
			410,00	180,00	73.800,00
SUBCAPÍTULO 03.02 CUBIERTA TIPO B					467.600,00

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 03.03 CUBIERTA TIPO C					
03.01.01	kg	ACERO LAMINADO S275 JR, EN PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE PARA VIGAS, PILARES, ZUNCHOS Y CORREAS MEDIANTE UNIONES ATORNILLADAS; I/P.P. DE TORNILLOS CALIBRADOS A4T, CORTES, PIEZAS ESPECIALES, DESPUNTES Y DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN CON PINTURA DE MINIO DE PLOMO, MONTADO Y COLOCADO. PORTECCIÓN PARA AMBIENTE C5-M SEGÚN UNE-EN-ISO-12944			
			127.910,00	5,50	703.505,00
03.03.01	m2	FORJADO MIXTO FORMADO POR PERFILES HEB-600 DE ACERO LAMINADO S 275 JR, CHAPA GRECADA Y CAPA DE COMPRESIÓN (60+100), INCLUSO RELLENO DE JUNTAS ENTRE PLACAS Y CON CAPA DE COMPRESIÓN DE HORMIGÓN HA-25/B/30/IIIA, I/P.P. DE NEGATIVOS Y CONECTORES, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VERTIDO, VIBRADO, CURADO DE HORMIGÓN Y ARMADURA DE REPARTO CON AYUDA DE GRÚA TELESCÓPICA PARA MONTAJE, TERMINADO SEGÚN EFHE, EHE-08 Y CTE. MEDICIÓN SEGÚN LÍNEA EXTERIOR SIN DESCONTAR HUECOS MENORES DE 5 M2. NO INCLUYE P.P DE VIGAS NI DE PILARES.			
			590,00	620,00	365.800,00
03.01.02	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA PARA CIMENTACIÓN INCLUSO ARMADO B-500S			
			80,00	200,00	16.000,00
03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.			
			400,00	300,00	120.000,00
03.01.04	m	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN TERRENOS COMPACTOS POR MEDIOS MECÁNICOS CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO A UNA DISTANCIA ENTRE 10 Y 20 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, CANON DE VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.			
			170,00	55,00	9.350,00
03.01.05	m2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE SEGURIDAD DE TÚNELES PARA NIVEL N2 (HCM120), FORMADO POR LOSAS DE HORMIGÓN LIGERO REFORZADAS CON FIBRA DE VIDRIO Y LIGADO CON CEMENTO, ACABADO EN COLOR A ELEGIR; INCLUSO FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS DE MONTAJE, BARRAS ROSCADAS, TUERCAS Y REMACHES DE ALA ANCHA. TOTALMENTE INSTALADO. MEDIDA LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. PANEL Y PERFILERÍA CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES).			

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			520,00	180,00	93.600,00
03.03.02	ud	APOYO DE NEOPRENO SIN ARMAR SUSTITUIBLE I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, COLOCADO EN NUEVA ESTRUCTURA, I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, TOTALMENTE COLOCADO.			
			58,00	60,00	3.480,00
SUBCAPÍTULO 03.03 CUBIERTA TIPO C					1.311.735,00
SUBCAPÍTULO 03.04 CUBIERTA TIPO D					
03.04.01	m2	FORJADO FORMADO POR VIGA DE 0,9 M PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO Y LOSA ALIGERADA DE HORMIGÓN Y BOVEDILLA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO CON CAPA DE COMPRESIÓN DE ESPESOR 5 CM DE HORMIGÓN HA-25/P/20/I, I/P.P. DE NEGATIVOS Y CONECTORES, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VERTIDO, VIBRADO, CURADO DE HORMIGÓN, CON AYUDA DE GRÚA TELESCÓPICA PARA MONTAJE, TERMINADO SEGÚN EH, EFHE, EHE-08 Y CTE.			
			3.240,00	420,00	1.360.800,00
03.01.02	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA PARA CIMENTACIÓN INCLUSO ARMADO B-500S			
			780,00	200,00	156.000,00
03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.			
			4.100,00	300,00	1.230.000,00
03.01.04	m	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN TERRENOS COMPACTOS POR MEDIOS MECÁNICOS CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO A UNA DISTANCIA ENTRE 10 Y 20 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, CANON DE VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.			
			1.630,00	55,00	89.650,00
03.01.05	m2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE SEGURIDAD DE TÚNELES PARA NIVEL N2 (HCM120), FORMADO POR LOSAS DE HORMIGÓN LIGERO REFORZADAS CON FIBRA DE VIDRIO Y LIGADO CON CEMENTO, ACABADO EN COLOR A ELEGIR; INCLUSO FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS DE MONTAJE, BARRAS ROSCADAS, TUERCAS Y REMACHES DE ALA ANCHA. TOTALMENTE INSTALADO. MEDIDA LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. PANEL Y PERFILERÍA CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES).			
			2.840,00	180,00	511.200,00

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.03.02	ud	APOYO DE NEOPRENO SIN ARMAR SUSTITUIBLE I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, COLOCADO EN NUEVA ESTRUCTURA, I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, TOTALMENTE COLOCADO.	184,00	60,00	11.040,00
SUBCAPÍTULO 03.04 CUBIERTA TIPO D					3.358.690,00
SUBCAPÍTULO 03.05 CUBIERTA TIPO E					
03.04.01	m2	FORJADO FORMADO POR VIGA DE 0,9 M PREFABRICADA DE HORMIGÓN ARMADO Y LOSA ALIGERADA DE HORMIGÓN Y BOVEDILLA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO CON CAPA DE COMPRESIÓN DE ESPESOR 5 CM DE HORMIGÓN HA-25/P/20/I, I/P.P. DE NEGATIVOS Y CONECTORES, ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VERTIDO, VIBRADO, CURADO DE HORMIGÓN, CON AYUDA DE GRÚA TELESCÓPICA PARA MONTAJE, TERMINADO SEGÚN EH, EFHE, EHE-08 Y CTE.	1.280,00	420,00	537.600,00
03.01.02	m3	HORMIGÓN HA-30/B/20/IIIA PARA CIMENTACIÓN INCLUSO ARMADO B-500S	360,00	200,00	72.000,00
03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.	1.390,00	300,00	417.000,00
03.01.04	m	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, EN TERRENOS COMPACTOS POR MEDIOS MECÁNICOS CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS AL VERTEDERO A UNA DISTANCIA ENTRE 10 Y 20 KM, CONSIDERANDO IDA Y VUELTA, CANON DE VERTIDO Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	680,00	55,00	37.400,00
03.01.05	m2	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE SEGURIDAD DE TÚNELES PARA NIVEL N2 (HCM120), FORMADO POR LOSAS DE HORMIGÓN LIGERO REFORZADAS CON FIBRA DE VIDRIO Y LIGADO CON CEMENTO, ACABADO EN COLOR A ELEGIR; INCLUSO FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA MEDIANTE TORNILLOS DE MONTAJE, BARRAS ROSCADAS, TUERCAS Y REMACHES DE ALA ANCHA. TOTALMENTE INSTALADO. MEDIDA LA SUPERFICIE REAL EJECUTADA. PANEL Y PERFILERÍA CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES).	1.180,00	180,00	212.400,00

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.03.02	ud	APOYO DE NEOPRENO SIN ARMAR SUSTITUIBLE I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, COLOCADO EN NUEVA ESTRUCTURA, I/ REALIZACIÓN DE LAS BASES DE ASENTAMIENTO, TOTALMENTE COLOCADO.	82,00	60,00	4.920,00
SUBCAPÍTULO 03.05 CUBIERTA TIPO E					1.281.320,00
SUBCAPÍTULO 03.06 GALERIAS					
03.06.01	m3	EXCAVACIÓN EN ZONAS CUBIERTAS DE VACIADO DE TODO TIPO DE TERRENOS, POR MEDIOS MECÁNICOS, CON CARGA DIRECTA SOBRE CAMIÓN BASCULANTE, INCLUSO TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM Y PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	5.560,00	45,00	250.200,00
03.06.02	m3	RELLENO LOCALIZADO EN TRASDÓS DE MARCO CON PRODUCTOS PROCEDENTES DE PRÉSTAMOS DE MATERIAL SELECCIONADO, EXTENDIDO, HUMECTACIÓN Y COMPACTACIÓN EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, CON UN GRADO DE COMPACTACIÓN SUPERIOR AL 95%. INCLUIDA PARTE PROPORCIONAL DE MEDIOS AUXILIARES.	1.800,00	35,00	63.000,00
03.01.03	m	MICROPILOTE FABRICADO IN SITU DE DIÁMETRO EXTERIOR DE 300 MM ARMADO CON TUBO DE ACERO I/P.P. DE TRANSPORTE DE EQUIPO MECÁNICO.	8.060,00	300,00	2.418.000,00
03.06.03	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIA EN ALZADOS DE MUROS DE HORMIGÓN ARMADO, INCLUSO ENCOFRADO, DESENCOFRADO, VIBRADO Y CURADO, TOTALMENTE TERMINADO.	1.240,00	260,00	322.400,00
03.06.04	m2	LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PARA ESTRUCTURAS ENTERRADAS DE HORMIGÓN, FORMADO POR MALLA UNIDA A UNA MEMBRANA DE POLIETILENO QUE PERMITE AL HORMIGÓN VERTIDO ADHERIRSE A ELLA FORMANDO UNA UNIÓN MECÁNICA FIRME.	4.210,00	35,00	147.350,00
03.06.05	ud	APERTURA DE MURO EXISTENTE, INCLUYE INSTALACIÓN, DINTEL. TRABAJOS EN HORARIO NOCTURNO	12,00	25.000,00	300.000,00
SUBCAPÍTULO 03.06 GALERIAS					3.500.950,00
CAPÍTULO 03 ESTRUCTURAS.....					14.487.890,00

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 DRENAJE					
04.01	m	CANALÓN DE ACERO 10X16X10			
			436,00	55,00	23.980,00
04.02	m	BAJANTE DE PVC Ø125			
			120,00	40,00	4.800,00
04.03	m	BAJANTE DE PVC Ø250			
			24,00	135,00	3.240,00
04.04	ud	ARQUETA DE CONEXIÓN BAJANTE/COLECTOR			
			28,00	250,00	7.000,00
04.05	m	COLECTOR HORMIGÓN Ø250 INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS ASOCIADO			
			460,00	88,00	40.480,00
04.06	m	CAZ DE RENDIJA Ø250 PREFABRICADO DE HORMIGÓN INCLUSO MOVIMIENTO DE TIERRAS ASOCIADO			
			426,00	110,00	46.860,00
04.07	ud	ARQUETA DE REGISTRO PARA CAZ DE RENDIJA			
			20,00	150,00	3.000,00
04.08	PA	LIMPIEZA Y ADECUACIÓN DE COLECTORES EXISTENTES A AMBOS LADOS DE LA CALZADA DE LA CARRETERA EN LA ZONA DE ACTUACIÓN			
			1,00	25.000,00	25.000,00
04.09	PA	LIMPIEZA Y ADECUACIÓN DEL ENCAUZAMIENTO DEL ARROYO ELEXALDE A SU PASO BAJO TÚNEL			
			1,00	35.000,00	35.000,00
04.10	ud	SISTEMA DE DRENAJE EN GALERÍAS DE EVACUACIÓN INCLUIDA CONEXIÓN CON EL SISTEMA DE DRENAJE DE LA CALZADA			
			12,00	1.750,00	21.000,00
CAPÍTULO 04 DRENAJE.....					210.360,00

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS					
05.01	m2	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL DE ACUERDO A NORMATIVA			
			53.409,00	1,40	74.772,60
05.02	m	SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE ACUERDO A NORMATIVA INCLUSO SEÑALIZACIÓN EN BOCA DE TÚNEL			
			3.000,00	21,50	64.500,00
05.03	m2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO DE ACUERDO A NORMATIVA			
			53.409,00	0,35	18.693,15
05.04	m	COLOCACIÓN DE SISTEMAS DE CONTENCIÓN EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN COMPUESTO POR BARRERA DE HORMIGÓN TANTO EN HASTIAL COMO EN MEDIAN			
			2.660,00	70,00	186.200,00
05.05	ud	EJECUCIÓN DE NUEVO PASO DE MEDIANA, INCLUIDO RETIRADA DE ELEMENTOS PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN			
			2,00	40.000,00	80.000,00
CAPÍTULO 05 SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS.....					424.165,75

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 ENERGÍA Y ALUMBRADO					
06.01	ud	RETIRADA DE ELEMENTOS EXISTENTES QUE FORMAN PARTE DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS: CUADROS DE BT, LUMINARIAS, BANDEJAS, CABLES DE ALIMENTACIÓN, ETC. INCLUYENDO GESTIONES PARA RECLAJE POR EMPRESA DEBIDAMENTE AUTORIZADA.	1,00	16.500,00	16.500,00
06.02	ud	ACOMETIDA DESDE PUNTO DE CONEXIÓN DE IBERDROLA HASTA CENTRO DE SECCIONAMIENTO PROYECTADO CON CABLE AISLADO HEPRZ1 12/20KV 2X(3X1X240MM2)EN DOBLE CIRCUITO (ENTRADA/SALIDA)	2,00	17.600,00	35.200,00
06.03	ud	CENTRO DE SECCIONAMIENTO, DE LA SERIE 24KV ICC 16KA, COMPACTO CON AISLAMIENTO EN SF6, CON TIPOLOGÍA 3L, CON FUNCIÓN DE TELEMANDO, A SER INSTALADO EN EL INTERIOR DE UNA SALA DEDICADA, CON ACCESO DESDE EL EXTERIOR, EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO DEDICADO A LAS SALAS TÉCNICAS.	2,00	32.670,00	65.340,00
06.04	ud	CONJUNTO DE CELDAS PARA CENTRO DE TRANSFORMACIÓN, DE LA SERIE 24 KV ICC=16 KA IN=400A, FORMADO POR CELDA DE ACOMETIDA, CELDA DE PROTECCIÓN, CELDA DE MEDIDA, CELDA DE CONMUTACIÓN Y CELDA DE PROTECCIÓN DE TRANSFORMADOR. INCLUYENDO MEDIDA FISCAL Y ACOMETIDA DESDE CENTRO DE SECCIONAMIENTO.	2,00	84.040,00	168.080,00
06.05	ud	LÍNEA ELÉCTRICA DE INTERCONEXIÓN ENTRE LOS DOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DE ABONADO, CON CABLE AISLADO HEPRZ1 12/20KV 2X(3X1X240MM2).	1,00	61.820,00	61.820,00
06.06	ud	TIPO SECO ENCAPSULADO, REFRIGERACIÓN AN, 13,2KV+-2X2,5%/0,42KV 800KVA VCC=6%.	2,00	24.200,00	48.400,00
06.07	ud	CUADRO DE BAJA TENSIÓN PARA INTERRUPTOR DE TRANSFORMADOR, 400 VCA ICC=25 KA IN= 1250A, PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR, AUTOSOPORTANTE Y DE DISEÑO NORMALIZADO.	2,00	9.350,00	18.700,00
06.08	ud	CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN CON BARRA PARTIDA, 400/230 VCA, ICC=25 KA, IN= 1250A, PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR, AUTOSOPORTANTE Y DE DISEÑO NORMALIZADO, FORMADO POR CELDAS INDIVIDUALES ACOPLADAS ENTRE SÍ.	2,00	97.020,00	194.040,00

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.09	ud	GRUPO DIÉSEL DE EMERGENCIA DE 400 V, INSONORIZADO, DE 500KVA/400KW DE POTENCIA MÁXIMA EN SERVICIO DE EMERGENCIA (ESP), INCLUYENDO ARMARIO DE CONTROL Y POTENCIA.	2,00	77.330,00	154.660,00
06.10	ud	BATERÍA DE CONDENSADORES DE 200KVAR, AUTOMÁTICA, CON FILTRO ANTI-ARMÓNICOS Y SECCIONADOR EN CARGA.	2,00	5.170,00	10.340,00
06.11	ud	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA DE 50KVA, 400/230 VCA, 50 HZ DOTADO DE BY-PASS ESTÁTICO INTERNO AUTOMÁTICO, INCLUYENDO BATERÍAS ESTANCAS (VRLA) DE VIDA ÚTIL 10 AÑOS MONTADAS EN RACK METÁLICO, PARA AUTONOMÍA DE 1 HORA .	2,00	38.500,00	77.000,00
06.12	ud	CUADRO SAI DE BAJA TENSIÓN 400/230 VCA, ICC=10 KA, IN= 80A, PARA INSTALACIÓN EN INTERIOR, AUTOSOPORTANTE Y DE DISEÑO NORMALIZADO, FORMADO POR CELDAS INDIVIDUALES ACOPLADAS ENTRE SÍ.	2,00	10.450,00	20.900,00
06.13	ud	CABLES DE CU 0,6/1KV (RZ1-K Y SZ1-K AS+) PARA INTERCONEXIÓN ENTRE CUADROS Y ALIMENTACIÓN DE TODAS LAS CARGAS ELÉCTRICAS Y BANDEJAS DE REJILLA GALVANIZADAS AL FUEGO POR INMERSIÓN DESPUÉS DE FABRICADAS DE 400X100 MM, INCLUYENDO TODOS LOS ACCESORIOS DE MONTAJE	1,00	520.300,00	520.300,00
06.14	ud	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE LA INSTALACIÓN INCLUYENDO CABLE DE COBRE DESNUDO DE 50 MM², PICAS DE TIERRA DE ACERO COBRIZADO DE 2 METROS DE LONGITUD Y 14 MM DE DIÁMETRO, SOLDADURAS ALUMINOTERMICA, PLETINAS PARA DISTRIBUCIÓN Y CONCENTRACIÓN DE PUESTAS A TIERRA, CAJAS DE SECCIONAMIENTO Y ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y MONTAJE.	1,00	13.750,00	13.750,00
06.15	ud	SISTEMA DE ALUMBRADO NORMAL Y DE EMERGENCIA FORMADO POR LUMINARIAS DE TECNOLOGÍA LED, TEMPERATURA DE COLOR 4000 K, CON REGULACIÓN DALI, GRADO DE PROTECCIÓN IP-66. INCLUYENDO LIRAS DE FIJACIÓN Y CABLEADO HASTA CAJAS DE DERIVACIÓN	1,00	889.000,00	889.000,00
06.16	ud	SISTEMA DE ALUMBRADO DE EVACUACIÓN FORMADO POR TIRAS LED MONTADAS SOBRE PERFIL DE ALUMINIO EN TODA LA LONGITUD DEL TÚNEL, EN AMBOS HASTIALES. GRADO DE PROTECCIÓN IP68. INCLUYENDO FUENTES DE ALIMENTACIÓN.			

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			1,00	130.400,00	130.400,00
06.17	ud	REALIZACIÓN PRUEBAS FINALES DE NIVELES DE ILUMINACIÓN Y RESTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS. VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN MEDIANTE ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO. REALIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTOS OFICIALES DE LEGALIZACIÓN DE AT Y BT PARA TRAMITACIÓN CON LA ADMINISTRACIÓN COMPETENTE. REALIZACIÓN DE DOSSIER DE LA INSTALACIÓN (INCLUYENDO DOCUMENTACIÓN DE LOS EQUIPOS INSTALADOS, MANUALES DE OPERACIÓN, ETC.) CON PLANOS "AS BUILT".			
			1,00	25.000,00	25.000,00
06.18	m	CANALIZACIÓN COMPUESTA POR 4 TUBOS DE PARED DOBLE HDPE DE 200 MM, INCLUIDO EXCAVACIÓN Y RELLENO			
			850,00	55,00	46.750,00
06.19	PA				
			1,00	400.000,00	400.000,00
CAPÍTULO 06 ENERGÍA Y ALUMBRADO.....					2.896.180,00

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 VENTILACIÓN					
07.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE VENTILADOR DE CHORRO 100% REVERSIBLE, DIÁMETRO INTERIOR 1.4 M, EMPUJE TEÓRICO MÍNIMO 1.926 N, EMPUJE NOMINAL 1.840 N, CAUDAL 49,7 M3/S, POTENCIA 55 KW, 400°C / 2 H, EQUIPADO CON SONDAS DE VIBRACIÓN, Y SONDAS DE TEMPERATURA (DEVANADO Y RODAMIENTO), INCLUIDO ELEMENTOS DE SUJECCIÓN, ARRANCADORES CON PLC Y VARIADOR DE FRECUENCIA, DEFINICIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRUEBAS DE PUESTA EN MARCHA DE LA VENTILACIÓN			
			8,00	69.200,00	553.600,00
07.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE DETECTOR ELECTROQUÍMICO DE NIVEL DE CO, CON MARGEN DE MEDIDA DE 0 A 300 PPM DE CO Y RESOLUCIÓN 1PPM Y DE DETECTOR ELECTROQUÍMICO DE NIVEL DE NO2 CON MARGEN DE MEDIDA DE 0 A 20 PPM DE NO2 Y RESOLUCIÓN 1PPM, INCLUIDO CANALIZACIÓN Y CABLEADO, INSTALACIÓN, CONEXIONADO A CENTRALITA, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA			
			4,00	1.900,00	7.600,00
07.03	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE OPACÍMETROS POR DISPERSIÓN DE LUZ CON ÁNGULO DE 30 GRADOS, CON DOBLE HAZ LUMINOSO, SISTEMA DE MEDIDA DE AUTOCALIBRACIÓN CON CONTROL CONTINUO DEL PUNTO CERO Y VALOR 100%, MARGEN DE MEDIDA DE 0 A 15 X 0,001/M Y AMPLIADO DE 0 A 30 X 0,0001/M INCLUIDO BARRA DE VERIFICACIÓN, CON CONTROL POR MICROPROCESADOR, SALIDA POR BUS ORNTET O SEÑAL 4-20 MA.			
			2,00	8.600,00	17.200,00
07.04	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE ANEMÓMETRO ULTRASÓNICO, CON RANGO DE VELOCIDAD DEL VIENTO DE 0-60 M/S, PRECISIÓN DE +/- 2% Y RESOLUCIÓN DE 0,01 M/S, INSTALADO EN LA PARTE ALTA DEL TÚNEL SOBRE UN SOPORTE DE FIJACIÓN ESPECIAL, INCLUIDO CONEXIÓN ELÉCTRICA Y DE COMUNICACIÓN			
			2,00	10.300,00	20.600,00
07.05	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN VENTILADOR AXIAL CON SOPORTE Y HÉLICE EN CHAPA DE ACERO, MOTOR TRIFÁSICO CLASE F Y B CON PROTECCIÓN IP54, DE CAUDAL DE 13.500 M³/H, DIÁMETRO INTERIOR 640 MM Y POTENCIA INSTALADA DE 7,5 KW, INCLUIDO CUADRO DE CONTROL, CONEXIONES A LA CAJA DE CONEXIÓN, PEQUEÑO MATERIAL Y ACCESORIO, MONTAJE Y FIJACIÓN, PRUEBAS Y ENSAYOS			
			12,00	10.500,00	126.000,00

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.06	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN VENTILADOR MURAL AXIAL CON HÉLICE DE PLÁSTICO REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO, MOTOR TRIFÁSICO, PROTECTOR TÉRMICO INCORPORADO Y MOTOR DE 6 POLOS, CON CAUDAL DE 7.800 M ³ /H, DIÁMETRO INTERIOR DE 640 MM Y POTENCIA INSTALADA DE 1,10 KW INCLUIDO Sonda de temperatura, conexiones a la caja de conexión, pequeño material y accesorio, montaje y fijación, pruebas y ensayos	11,00	1.400,00	15.400,00
07.07	m2	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UN CONDUCTO DE VENTILACIÓN RECTANGULAR CONSTRUIDO EN PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO DE 1,0 MM DE ESPESOR, CON JUNTAS TRANSVERSALES CON VAINA DESLIZANTE TIPO BAYONETA, INCLUYENDO ACCESORIOS, DERIVACIONES, ACCESORIOS DE MONTAJE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y PIEZAS ESPECIALES.	180,00	65,00	11.700,00
07.08	m2	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNA REJILLA TIPO INTEMPERIE DE IMPULSIÓN O EXTRACCIÓN CON REGULACIÓN DE CAUDAL, DE ACERO GALVANIZADO, FIJACIÓN CON TORNILLOS OCULTOS, FIJACIÓN CON CLIP DE RESORTE O AGUJEROS AVELLANADOS, INCLUIDO MARCO DE MONTAJE, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ACCESORIOS Y REMATES.	39,00	130,00	5.070,00
07.09	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COMPUERTA CORTAFUEGOS CON FUSIBLE BIMETÁLICO PARA SALIDAS DE EMERGENCIA, CUMPLIENDO CON EN 1366-2 Y EN 15650, CON TEMPERATURA DE DISPARO DEL FUSIBLE A 72°C, ESTANQUEIDAD DE LAMA Y CARCASA CUMPLIENDO CON EN 1751. TOTALMENTE INSTALADA Y FUNCIONANDO	44,00	2.100,00	92.400,00
07.10	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COMPUERTA DE SOBREPRESIÓN TARADA, DE CIERRE HERMÉTICO Y REALIZADA EN CHAPA GALVANIZADA Y LAMAS DE ALUMINIO CON IMANES PERMANENTES INTEGRADOS. DIFERENCIA DE PRESIÓN DE APERTURA REGULABLE ENTRE 50 Y 100 PA. INCLUSO MATERIALES AUXILIARES, PRUEBAS Y ENSAYOS, TOTALMENTE INSTALADO Y PUESTO EN OPERACIÓN, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL.	12,00	2.900,00	34.800,00

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.11	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNIDAD FAN COIL DE PARED, PARA CIRCUITO DE FRIO Y CALOR, DE 2 TUBOS, CON CAPACIDAD MÍNIMA DE REFRIGERACIÓN DE 3,45 KW Y CAPACIDAD MÍNIMA DE CALEFACCIÓN DE 2,80 KW, CON FILTRO DE AIRE, ÁLABES HORIZONTALES Y DEFLECTORES MOTORIZADOS. INCLUSO MATERIALES AUXILIARES, PRUEBAS Y ENSAYOS, TOTALMENTE INSTALADO Y PUESTO EN OPERACIÓN, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL.	2,00	1.650,00	3.300,00
CAPÍTULO 07 VENTILACIÓN					887.670,00

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS					
PCI1	ud	ACOMETIDA DESDE PUNTO DE CONEXIÓN DEL CONSORCIO DE AGUAS BILBAO BIZKAIA HASTA LA SALA PCI PARA SUMINISTRO DE AGUA DEL GRUPO DE PRESIÓN, CON TUBERÍA DE 160 MM DE PVC, INCLUYENDO PROYECTO, EJECUCIÓN DE CANALIZACIÓN Y SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA HASTA PUNTO DETERMINADO POR LA COMPAÑÍA, LEGALIZACIÓN Y TASAS.	1,00	18.000,00	18.000,00
PCI2	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE PRESIÓN PARA AGUA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS, COMPUESTO POR UNA BOMBA PRINCIPAL ELÉCTRICA Y UNA DE RESERVA DIÉSEL DE 120 M³/H Y 91,84 M.C.A., EQUIPADO CON UN MOTOR ELÉCTRICO DE 90 KW PARA LA BOMBA PRINCIPAL Y UN MOTOR DIÉSEL DE 90 KW PARA LA BOMBA DE RESPALDO, ASÍ COMO UNA BOMBA AUXILIAR JOCKEY DE 2,85 KW INCLUSO DEPÓSITO HIDRONEUMÁTICO, CAUDALÍMETROS, MANÓMETROS Y PRESOSTATOS CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN Y MANDO, INSTALACIÓN Y DEPÓSITO DE GASOIL, TUBERÍAS Y VALVULERÍA, PROYECTO LEGALIZACIÓN Y TASAS, TOTALMENTE INSTALADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.	1,00	95.400,00	95.400,00
PCI3	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE DISTINTAS VÁLVULAS (VÁLVULA ESFÉRICA, VÁLVULAS DE ASIENTO, VÁLVULAS MARIPOSA, VÁLVULA SOLENOIDE, VÁLVULAS DE RETENCIÓN DISCO, VÁLVULAS DE RETENCIÓN VENTURI, VÁLVULA DE SEGURIDAD ESCAPE CONDUCTIVO, VÁLVULAS DE CORTE, VÁLVULA MOTORIZADA, ETC.) PARA LOS CIRCUITOS DEL SISTEMA DE EXTINCIÓN EN LA CENTRAL HÍDRICA Y EN EL TÚNEL, TOTALMENTE INSTALADAS.	1,00	20.800,00	20.800,00
PCI4	m	SUMINISTRO Y MONTAJE DE TUBERÍA DE ACERO ESTIRADA, CLASE NEGRA, CONFORME A LA NORMA UNE-EN 10255, DE Ø 6" (DN-150), INCLUSO TUBERÍA DE CONEXIÓN PARA ELEMENTOS DEL TÚNEL (BIE E HIDRANTE), PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES Y ACCESORIOS, TENDIDO, FIJACIÓN, CONEXIONADO, JUNTAS, SOPORTES, PINTURA, ETC., TOTALMENTE INSTALADA.	1.980,00	75,00	148.500,00

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PCI5	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE EN SUPERFICIE DE BOCA DE INCENDIO EQUIPADA (BIE), DE 25 MM (1") Y DE 680X480X215 MM, COMPUESTA DE: ARMARIO CONSTRUÍDO EN ACERO DE 1,2 MM DE ESPESOR, ACABADO CON PINTURA EPOXI COLOR ROJO RAL 3000 Y PUERTA SEMICIEGA CON VENTANA DE METACRILATO DE ACERO DE 1,2 MM DE ESPESOR, ACABADO CON PINTURA EPOXI COLOR ROJO RAL 3000; DEVANADERA METÁLICA GIRATORIA FIJA, PINTADA EN ROJO EPOXI, CON ALIMENTACIÓN AXIAL; MANGUERA SEMIRRÍGIDA DE 20 M DE LONGITUD; LANZA DE TRES EFECTOS (CIERRE, PULVERIZACIÓN Y CHORRO COMPACTO) CONSTRUIDA EN PLÁSTICO ABS Y VÁLVULA DE CIERRE TIPO ESFERA DE 25 MM (1"), DE LATÓN, CON MANÓMETRO 0-16 BAR, CON TOMA ADICIONAL DE 45 MM (1 1/2"). INCLUSO, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	32,00	850,00	27.200,00
PCI6	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HIDRANTE INTERIOR DEL TÚNEL, PUNTO PARA LA CONEXIÓN A LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA, ANTICHOQUE ANTIHIELO DE 4", CONEXIÓN DE ENTRADA DN100 Y CONEXIÓN DE SALIDA DE 2 BOCAS CON RACOR BARCELONA DE 70 MM (2 X 2 1/2"), RACORES SEGÚN NORMA UNE, TAPONES ANTIROBO, VÁLVULAS CON APERTURA Y CIERRE MEDIANTE VOLANTE DE FÁCIL ACCESO, PRESIÓN NOMINAL 16 BAR, CON VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN, MATERIAL DEL CUERPO PRINCIPAL EN FUNDICIÓN GRIS Y EJES EN ACERO INOXIDABLE SEGÚN UNE-EN 1561. INCLUSO, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	20,00	1.250,00	25.000,00
PCI7	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE COLUMNA SECA CONSTITUIDA POR 2 TOMAS EN ARMARIO EN CADA EXTREMO Y UNA TUBERÍA SECA DE CONEXIÓN. LA TOMA DE ALIMENTACIÓN IPF-41 PROVISTA DE CONEXIÓN SIAMESA CON LLAVES INCORPORADAS Y RACORES TIPO UNE 23400-3, DE 80 MM (3") DE DIÁMETRO CON TAPAS SUJETAS CON CADENAS Y LLAVE DE PURGA DE 25 MM DE DIÁMETRO, SITUADA EN FACHADA, ALOJADA EN ARMARIO DE CHAPA DE ACERO, Y TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADO, CON SOLDADURA LONGITUDINAL POR RESISTENCIA ELÉCTRICA, DE 3" DN 80 MM DE DIÁMETRO, SEGÚN UNE-EN 10255. INCLUSO ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	12,00	3.400,00	40.800,00
PCI8	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EXTINTOR MANUAL DE POLVO SECO POLIVALENTE (ABCE), DE 6 KG DE CAPACIDAD, PRESURIZADO CON NITRÓGENO Y EQUIPADO CON MANGUERA DIFUSORA DOTADA CON MANDO DE APERTURA Y CIERRE, TOTALMENTE INSTALADO. INCLUIDO ARMARIO PARA EXTINTOR EN POLIETILENO COLOR ROJO, CON PUERTA Y CIERRES MECÁNICOS DE PLÁSTICO.			

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			54,00	220,00	11.880,00
PCI9	m	SUMINISTRO Y MONTAJE DE CABLE DETECTOR LINEAL DE CALOR POR FIBRA ÓPTICA. CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE, 3MM DE DIÁMETRO, TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO DE -80°C A +90°C, CON RESISTENCIA DE HASTA 180°C DURANTE PERÍODOS CORTOS, INCLUSO UNIDAD DE CONTROL DEL CABLE DETECTOR Y CLAMP DE SOPORTE PARA EL MONTAJE DEL CABLE, ASÍ COMO ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU SUJECCIÓN Y CONEXIÓN A UNIDAD EVALUADORA.			
			1.815,00	29,00	52.635,00
PCI10	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SENSOR MICROPROCESADO DE HUMOS PARA CONEXIÓN A SISTEMAS CONVENCIONALES, TIPO ÓPTICO TERMOVELOCIMÉTRICO, CONECTADO A LA CENTRAL CONVENCIONAL MICROPROCESADA COMPACTA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS GRACIAS A CABLE TRENZADO Y APANTALLADO FLEXIBLE DE 2X1,5MM ² PARA LAS CONEXIONES DE LOS EQUIPOS DE CAMPO Y CENTRALITA CONVENCIONAL, CON PULSADORES MANUALES DE ALARMA Y SIRENA EXTERNA ÓPTICO-ACÚSTICA, INCLUYENDO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, MEDIOS AUXILIARES, CONEXIONADO, CONFIGURADO Y PROBADO.			
			2,00	3.770,00	7.540,00
PCI11	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SENSOR MICROPROCESADO DE HUMOS PARA CONEXIÓN A SISTEMAS CONVENCIONALES, TIPO ÓPTICO TERMOVELOCIMÉTRICO, CONECTADO A LA CENTRAL CONVENCIONAL MICROPROCESADA COMPACTA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS GRACIAS A CABLE TRENZADO Y APANTALLADO FLEXIBLE DE 2X1,5MM ² PARA LAS CONEXIONES DE LOS EQUIPOS DE CAMPO Y CENTRALITA CONVENCIONAL, INCLUYENDO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, MEDIOS AUXILIARES, CONEXIONADO, CONFIGURADO Y PROBADO.			
			12,00	3.650,00	43.800,00
PCI12	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE EXTINCIÓN AUTOMÁTICA POR GAS EXTINTOR RESPIRABLE EN SALA TÉCNICA. INCLUYE:			
			2,00	34.500,00	69.000,00
CAPÍTULO 08 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS					560.555,00

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 SISTEMAS DE SEGURIDAD VIGILANCIA Y CONTROL					
SUBCAPÍTULO 09.01 SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA					
09.01.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE CONTROL DE ACCESOS Y SEÑALIZACIÓN DINÁMICA (4 PANELES DE MENSAJE VARIABLE (PMV) 1G+3L, 3 PANELES DE MENSAJE VARIABLE (PMV) 2L+3L, 4 SEÑALES DE CONTROL DE VELOCIDAD (CLV), 8 SEÑALES ASPA FLECHA (SAF), 2 BARRERAS AUTOMÁTICAS CON SEMÁFORO RR, CHICHARA Y ESPIRA, 10 SEMÁFOROS RAV DE 300 MM), INCLUYENDO PÓRTICOS, BANDEROLAS, CIMENTACIONES, SOPORTES DE EQUIPOS, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.			
			1,00	375.000,00	375.000,00
09.01.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE CONTROL DE GÁLIBO (2 PUNTOS DE DETECCIÓN DE GÁLIBO SOBRE PÓRTICO EXISTENTE Y 3 PUNTOS DE DETECCIÓN DE GÁLIBO EN PÓRTICO DE NUEVA IMPLANTACIÓN), INCLUYENDO CIMENTACIONES, SOPORTES DE EQUIPOS, BARRERAS DE INFRARROJOS, GÁLIBOS MECÁNICOS, SEÑAL DE PREAVISO, MÓDULO DE CONTROL, DETECTORES/ESPIRAS, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.			
			1,00	47.380,00	47.380,00
09.01.03	ud	REUBICACIÓN DE ESTACIONES DE TOMA DE DATOS (ETD), REPOSICIÓN DE ESPIRAS Y DETECTORES DE TRÁFICO EXISTENTES, INCLUYENDO CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.			
			1,00	42.000,00	42.000,00
09.01.04	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE UNA (1) ESTACIÓN METEOROLÓGICA (SENSOR PARA DIRECCIÓN Y VELOCIDAD DEL VIENTO, SENSOR DE CALZADA, SENSOR DE VISIBILIDAD Y TIEMPO PRESENTE, PLUVIÓMETRO, TIPO DE PRECIPITACIÓN, TEMPERATURA Y HUMEDAD DEL AIRE, TEMPERATURA CALZADA, SENSOR DE CALZADA, SENSOR DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA, TORRETA DE 5,5M) INCLUYENDO CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.			
			1,00	29.500,00	29.500,00
09.01.05	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE DOS (2) SEÑALES ACTIVAS RADAR (INDICANDO EN LA PARTE SUPERIOR LIMITACIÓN DE VELOCIDAD A 80 KM/H, EN EL MEDIO "SU VELOCIDAD ES" Y LA PARTE INFERIOR ESTARÁ DOTADA DE UNA SEÑAL ACTIVA CON RADAR DFS), INCLUYENDO SOPORTES, CIMENTACIONES, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.			
			1,00	14.600,00	14.600,00

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	------	---------	----------	--------	---------

SUBCAPÍTULO 09.01 SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADA					508.480,00
---	--	--	--	--	------------

SUBCAPÍTULO 09.02 SISTEMA DE CCTV Y DAI

09.02.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE CÁMARAS CCTV (9 CÁMARAS DOMO EN CIELO ABIERTO, 18 CÁMARAS DOMO EN INTERIOR DE TÚNEL Y GALERÍAS, 16 CÁMARAS TÉRMICAS EN ACCESO E INTERIOR DE TÚNEL, UN SISTEMA DE VIDEOGRABACIÓN), INCLUYENDO (9) BÁCULOS CON ARMARIO ADOSADO PARA LAS CÁMARAS DOMO DE CIELO ABIERTO, SOPORTES PARA CÁMARAS DE INTERIOR DE TÚNEL, CONVERSORES DE FO/ETHERNET, CIMENTACIONES, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.			
----------	----	---	--	--	--

1,00	180.000,00	180.000,00
------	------------	------------

SUBCAPÍTULO 09.03 SISTEMA DE COMUNICACIONES					400.000,00
---	--	--	--	--	------------

SUBCAPÍTULO 09.04 SISTEMA DE CONTROL CENTRALIZADO

09.04.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL TÚNEL (1 CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE REDUNDANTE (2 CPUS), 17 UNIDADES DE PERIFERIA DISTRIBUIDA (UPD) CON CONTROLADOR ETHERNET, TARJETAS DE ENTRADA/SALIDA PARA SEÑALES ANALÓGICAS/DIGITALES, CONEXIONES SERIE, FUENTE DE ALIMENTACIÓN, ETC.), INCLUYENDO DOS (2) RACKS DE 19" (42U), CABLEADO DE CONEXIÓN, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.			
----------	----	--	--	--	--

1,00	115.000,00	115.000,00
------	------------	------------

09.04.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPOS PARA LA RED DE COMUNICACIONES MULTISERVICIO IP (15 SWITCH 8/16 PUERTOS GB + 2 SFP GB NIVEL 2 PARA LA RED DE CAMPO, 4 SWITCH 24 PUERTOS GB + 4 GB SFP NIVEL 3 PARA LA RED DE DISTRIBUCIÓN, 1 NODO TRONCAL REDUNDANTE CON 24 PUERTOS GB + 4 SFP GB+ 2 SFP 10GB DE NIVEL 3 PARA LA RED TRONCAL), INCLUYE DOS (2) RACKS DE 19" 42 U EN LOCALES TÉCNICOS, 12 ARMARIOS CON ACCESO FRONTAL EN LAS GALERÍAS, 3 ARMARIOS DE ACCESO FRONTAL Y TRASERO EN CIELO ABIERTO, REPARTIDORES DE FO Y COBRE, CAJAS DE EMPALME, CABLE DE 32 FO, CABLE DE 6FO, LATIGUILLOS, CABLE UTP/SFTP, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.			
----------	----	--	--	--	--

1,00	310.000,00	310.000,00
------	------------	------------

09.04.03	ud	INTEGRACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO EN TRAFIKOA DE LOS SISTEMAS ELECTROMECÁNICOS, SEGURIDAD, VIGILANCIA Y CONTROL DEL TÚNEL DE LA AVANZADA, ASÍ COMO LA INTEGRACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN EN EL GESTOR DE PLANES DE TRAFIKOA. INTEGRACIÓN EN LA WEB BIZKAIMOVE. ADECUACIÓN DEL MANUAL DE EXPLOTACIÓN (M.E) DEL CENTRO DE CONTROL DE MKZ Y REDACCIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN (P.A) DEL TÚNEL DE LA AVANZADA, ASÍ COMO LA REDACCIÓN DE DOCUMENTACIÓN AS-BUILT.			
----------	----	---	--	--	--

1,00	175.000,00	175.000,00
------	------------	------------

SUBCAPÍTULO 09.04 SISTEMA DE CONTROL CENTRALIZADO					600.000,00
---	--	--	--	--	------------

			1,00	325.000,00	325.000,00
--	--	--	------	------------	------------

09.02.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE VEINTICUATRO (24) CÁMARAS CCTV FIJAS CON MÓDULO DAI INTEGRADO EN INTERIOR DE TÚNEL, INCLUYENDO LICENCIAS DE SERVIDOR Y CÁMARAS, INTEGRACIÓN EN APLICACIÓN EXISTENTE EN MKZ, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.			
----------	----	---	--	--	--

1,00	105.000,00	105.000,00
------	------------	------------

SUBCAPÍTULO 09.02 SISTEMA DE CCTV Y DAI					430.000,00
---	--	--	--	--	------------

SUBCAPÍTULO 09.03 SISTEMA DE COMUNICACIONES

09.03.01	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE POSTES SOS (4 POSTES SOS IP MAESTROS EN EXTERIOR, 12 POSTES SOS IP MAESTROS EN INTERIOR DE GALERÍAS Y 10 POSTES SOS ESCLAVOS EN EL EXTERIOR), INCLUYENDO LICENCIAS, INTEGRACIÓN EN CENTRALITA IP EXISTENTE EN MKZ, CONVERSORES DE FO/ETHERNET, CABLEADO DE ENERGÍA Y COMUNICACIONES, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.			
----------	----	--	--	--	--

1,00	115.000,00	115.000,00
------	------------	------------

09.03.02	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE DE SISTEMA DE MEGAFONÍA (85 ALTAVOCES EXPONENCIALES DE 30W, 12 ALTAVOCES TIPO COLUMNA DE 125W, 20 ETAPAS DE POTENCIA (120W, 150W, 250W O 460W), MATRIZ DIGITAL DE AUDIO), INCLUYENDO RACK DE 19" (42U), INTEGRACIÓN EN LA APLICACIÓN EXISTENTE EN MKZ, CABLE SZ1-K (AS+) CU 0,6/1KV DE 2X2,5 MM2 O 2X4 MM2, ASÍ COMO LA PUESTA EN SERVICIO.			
----------	----	--	--	--	--

1,00	105.000,00	105.000,00
------	------------	------------

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 09.05 CANALIZACIONES					
09.05.01	m	EJECUCIÓN DE ZANJAS, ARQUETAS, TUBOS PARA CANALIZACIÓN CONJUNTA DE COMUNICACIONES Y BAJA TENSIÓN EN EXTERIOR Y BOCAS DEL TÚNEL PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LOS TRAMOS DE CIELO ABIERTO E INTERIOR DE TÚNEL CON MKZ.			
			3.040,00	55,00	167.200,00
		SUBCAPÍTULO 09.05 CANALIZACIONES.....			167.200,00
		CAPÍTULO 09 SISTEMAS DE SEGURIDAD VIGILANCIA Y CONTROL.....			2.105.680,00

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 APANTALLAMIENTO					
10.01	M2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANTALLA ACÚSTICA FORMADA POR PANELES DE MODULOS FOLTOVOLTÁICOS DE POTENCIA PICO TOTAL SUPERIOR A 120KWP, Y UNA GENERACIÓN DE ENETGÍA TOTAL ESTIMADA SUPERIOR A LOS 239 KWH/AÑO, INCLUSO PARRILLAS DE CIMENTACIÓN, POSTES DE ACERO, BASES DE ELEVACIÓN DE ACERO Y ELEMENTOS DE ALUMINIO PARA EL SOPORTE DE LOS MÓDULOS FOLTOVOLTAICOS. (PLAYBACK Y TIR TOTAL DE 12 AÑOS APROX.)			
			2.580,00	750,70	1.936.806,00
10.02	M	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANTALLA ACÚSTICA EN MEDIANA TIPO PHONOBLOC DB 100 NBF O SIMILAR, INCLUSO CIMENTACIÓN, BARRERAS DE CONTENCIÓN Y ELEMENTOS DE SOPORTE.			
			645,00	655,53	422.816,85
		CAPÍTULO 10 APANTALLAMIENTO			2.359.622,85

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 ORDENACIÓN URBANISTICA					
SUBCAPÍTULO 11.01 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS INTERIORES SALIDAS DE EMERGENCIA					
11.01.01	M2	FÁBRICA DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X7 CM, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N Y ARENA DE RÍO, TIPO M-5, PREPARADO EN CENTRAL Y SUMINISTRADO A PIE DE OBRA, PARA REVESTIR, I/REPLANTEO, NIVELACIÓN Y APLOMADO, REJUNTADO, LIMPIEZA Y MEDIOS AUXILIARES. SEGÚN UNE-EN 998-2:2018, RC-16, NTE-PTL Y CTE DB-SE-F, MEDIDO A CINTA CORRIDA. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.			
			998,19	27,83	27.779,63
11.01.02	M2	TRATAMIENTO SUPERFICIAL EN OBRAS DE HORMIGON A BA-SE DE ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO.			
			1.822,98	24,33	44.353,10
11.01.03	M2	PINTURA PLÁSTICA ACRÍLICA LISA MATE LAVABLE PROFESIONAL, EN BLANCO O PIGMENTADA, SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES, DOS MANOS, INCLUSO IMPRIMACIÓN Y PLASTECIDO.			
			2.405,27	8,58	20.637,22
11.01.04	M2	SOLADO DE HORMIGON H-200 DE 5 CM DE ESPESOR, CON MALLAZO ELECTROSOLDADO DE D= 8 X 150 MM, INCLUSO CORTES DE RETRACCION.			
			582,29	14,68	8.548,02
11.01.05	M	PELDAÑO FORMADO POR PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN GRIS DE 250 CM. DE LONGITUD Y 28X17 CM. EN HUELLA Y TABICA, RECIBIDAS CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-M 32,5 R Y ARENA DE RÍO 1/6 (M-40), Y SUPERFICIE SUPERIOR ACABADA CON CORINDÓN I/RELLENO DE JUNTAS CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO BL-V 22,5 Y LIMPIEZA, MEDIDO EN SU LONGITUD.SEGÚN CONDICIONES DEL CTE, RECOGIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES.			
			947,50	78,76	74.625,10
11.01.06	M	PASAMANOS DE ACERO INOXIDABLE PARA BARANDILLAS CON TUBO HUECO DE 50 MM DE DIÁMETRO FIJADO CON TORNILLERÍA, INCLUIDO MONTAJE EN OBRA. TOTALMENTE TERMINADO (SIN INCLUIR RECIBIDO DE ALBAÑILERÍA). CONFORME AL CTE DB-SUA-1. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.			
			770,47	79,86	61.529,73

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.01.07	UD	RECIBIDO DE CERCOS EN MUROS, MAYORES DE 3 M2 CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N Y ARENA DE RÍO TIPO M-5, TOTALMENTE COLOCADO Y APLOMADO. INCLUSO MATERIAL AUXILIAR, LIMPIEZA Y MEDIOS AUXILIARES. SEGÚN RC-16. MEDIDA LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA.			
			26,00	113,09	2.940,34
11.01.08	UD	PUERTA METÁLICA CORTAFUEGOS DE 2 HOJAS IGUALES (1800X2100 MM), FORMADA POR DOS HOJAS DE DIMENSIONES 900X2030 MM (HUECO LIBRE DE PASO); HOMOLOGADA EI2-120-C5; FORMADA POR MARCO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, JUNTA INTUMESCENTE ALREDEDOR DEL MARCO, HOJAS DE PUERTA CONSTRUIDA POR 2 BANDEJAS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO Y CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE MATERIAL AISLANTE IGNÍFUGO. INCLUYE PATILLAS METÁLICAS PARA FIJACIÓN EN OBRA, MANETA METÁLICA FORRADA DE POLIAMIDA EN NEGRO CONFORME A UNE-EN 179:2009 Y BOMBÍN CONFORME A UNE-EN 12209:2017. PUERTA CON ACABADO LACADO AL HORNO EN COLOR BLANCO RAL 9002, 9010 O SIMILAR. PUERTA, CERRADURA Y BISAGRAS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011. CONJUNTO DE PUERTA CONFORME A UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 Y UNE-EN 13501-2:2019, Y CTE DB-SI.			
			26,00	1.191,58	30.981,08
11.01.09	UD	CONJUNTO DE BARRA ANTIPÁNICO PARA APERTURA DE PUERTA DE 2 HOJAS, MODELO ESTÁNDAR, DE ANCHO MÁXIMO DE 1000 MM POR HOJA. TOTALMENTE INSTALADO SOBRE PUERTA. DISPOSITIVO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011, Y FABRICADO SEGÚN UNE-EN 1125:2009. CONFORME A CTE DB-SI.			
			26,00	238,56	6.202,56
11.01.10	M2	REALIZACIÓN DE APERTURA PARA HUECO DE PUERTA DE SALIDA DE GALERÍAS EN EL MURO EXISTENTE E INCLUSO RETIRADA DE ESCOMBROS A PIE DE OBRA, CARGA Y TRANSPORTE A CONTENEDOR DE RESIDUOS.			
			9,20	11,88	109,30
SUBCAPÍTULO 11.01 REVESTIMIENTOS Y ACABADOS.....					277.706,08

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	------	---------	----------	--------	---------

SUBCAPÍTULO 11.02 CERRAMIENTOS EXTERIORES SALIDAS DE EMERGENCIA

11.02.01 UD SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PORTÓN METÁLICO BASCULANTE DE EJE DE GIRO HORIZONTAL, TIPO VAN DER PUTTEN, DE DIMENSIONES 3.80 X 2.50 M CON PROTECCIÓN METÁLICA DE BRAZO Y POLEAS, ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA SALIDAS DE EMERGENCIA DESDE SUBTERRÁNEOS, PLENAMENTE OPERATIVA SIN SUMINISTRO ELÉCTRICO Y MEDIANTE ACCIONAMIENTO EXCLUSIVAMENTE MECÁNICO CON APERTURA COMPENSADA POR CONTRAPESO. MECANISMO DE APERTURA DESDE EL INTERIOR Y MECANISMO DE APERTURA DE EXTERIOR, CABLE Y POLEAS PARA TRANSMISIÓN DE ACCIONAMIENTO DE APERTURA Y PROTECCIONES EN CABLE Y CONTRAPESOS. APOYOS DE FINAL DE RECORRIDO, COLOCADA A RAS DE SUELO, CON BASTIDOR Y REFUERZOS DE TUBO DE ACERO ESTRUCTURAL, ADECUADO A SUS DIMENSIONES, RECUBRIMIENTOS EXTERIORES A ELEGIR, CANALES LATERALES, CAJÓN TOTALMENTE ESTANCO Y SISTEMA DE ALARMA.

10,00	17.022,97	170.229,70
-------	-----------	------------

SUBCAPÍTULO 11.02 CERRAMIENTOS EXTERIORES SALIDAS		170.229,70
---	--	------------

SUBCAPÍTULO 11.03 CERRAMIENTOS EXTERIORES TÚNEL

11.03.01 M2 CERRAMIENTO DE CUBIERTA Y FACHADA, FORMADO POR PANEL SIMPLE DE GRC, CON BASTIDOR, DE 12 CM DE ESPESOR, 3,30 M DE ANCHURA MÁXIMA Y 20 M² DE SUPERFICIE MÁXIMA, ACABADO LISO DE COLOR BLANCO, COMPUESTO POR CEMENTO, ARENA DE SÍLICE DE GRANULOMETRÍA SELECCIONADA, FIBRA DE VIDRIO Y BASTIDOR DE ACERO ZINCADO, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES Y ELEMENTOS METÁLICOS PARA CONEXIÓN ENTRE PANELES Y ENTRE PANELES Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES, LIMPIEZA E IMPRIMACIÓN DE LA JUNTA, Y SELLADO DE JUNTAS CON SILICONA NEUTRA SOBRE CORDÓN DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO DE CELDA CERRADA. SEGÚN CTE DB-HE Y NTE-FPP. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.

6.272,90	155,40	974.808,66
----------	--------	------------

11.03.02 M2 IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA AUTOPROTEGIDA CONSTITUIDA POR IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN PLASTÓMERO, TOTALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE CON SOPLETE, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN PLASTÓMERO AUTOPROTEGIDA CON MINERAL DE PIZARRA, ADHERIDA A LA ANTERIOR CON SOPLETE, SIN COINCIDIR JUNTAS. SEGÚN UNE-EN 13707:2014, CTE DB-HS Y CTE DB-SI. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	------	---------	----------	--------	---------

6.272,90	26,32	165.102,73
----------	-------	------------

11.03.03 M2 SISTEMA DE FACHADA VENTILADA STOVENTEC GLASS DE STO FORMADO POR: SUBCONSTRUCCIÓN DE ALUMINIO Y/O ACERO INOXIDABLE, CON AISLAMIENTO TÉRMICO ANTEPUESTO DE STOLANA MINERAL NO COMBUSTIBLE, PANEL STOVENTEC DE VIDRIO RECICLADO ARMADO POR AMBOS LADOS, MORTERO ARMADO CON MALLA DE FIBRA DE VIDRIO Y REVOCO DE ENLACE ORGÁNICO. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTOS ADICIONALES POR STO, COMPROBACIÓN DEL CÁLCULO ESTÁTICO RELACIONADO CON ESTE PROYECTO PARA EL MONTAJE DE LA FACHADA VENTILADA STOVENTEC. ANCLAJES A LA PARED SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL PARAMENTO Y CARGAS DE VIENTO. CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DEFINIDAS EN EL CÁLCULO ESTÁTICO. LOS ANCLAJES DEBEN CONTAR CON DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICO EUROPEO BASADOS EN EL ETAG 020.

2.472,12	215,72	533.285,73
----------	--------	------------

11.03.04 M2 SISTEMA DE FACHADA VENTILADA FORMADO POR: SUBCONSTRUCCIÓN DE ALUMINIO Y/O ACERO INOXIDABLE Y PANELES DE VIDRIO FOTOVOLTAICOS, CONFIGURADOS DICHOS PANELES POR 6 MM DE VIDRIO TEMPLADO LOW-IRON EN LA CARA EXTERIOR, 0,90 MM DE ESPESOR DE LÁMIAS EVA ENTRE DOS CÉLULAS DE 158MM MONOCRISTALINO Y 6MM DE VIDRIO TEMPLADO POR LA CARA EXTERIOR. LA GENERACIÓN DE ENERGÍA TOTAL ESTIMADA SERÁ DE 443.469 KWH/AÑO Y LA POTENCIA PICO TOTAL DE 491 KWP. (PLAYBACK Y TIR TOTAL DE 12 AÑOS APROX.)
LOS PERFILES DE AGARRE EN LA PARTE POSTERIOR SE UTILIZAN PARA UNIR LOS PANELES A LA SUBESTRUCTURA. COMO RESULTADO, LA ENVOLVENTE UTILIZA ENERGÍA SOLAR PARA GENERAR ELECTRICIDAD.
INCLUIDOS ANCLAJES A LA PARED SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL PARAMENTO Y CARGAS DE VIENTO. CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DEFINIDAS EN EL CÁLCULO ESTÁTICO. LOS ANCLAJES DEBEN CONTAR CON DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICO EUROPEO BASADOS EN EL ETAG 020.

3.600,00	683,56	2.460.816,00
----------	--------	--------------

11.03.05 M CANALÓN CUADRADO VISTO DE PIEZAS PREFORMADAS DE ALUMINIO LACADO O SIN LACAR DE 200 X 250 MM DE DIMENSIONES Y 0,68 MM DE ESPESOR, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA, TOTALMENTE INSTALADO, INCLUSO PIEZAS DE SUJECCIÓN Y REMATES.

451,50	33,56	15.152,34
--------	-------	-----------

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.03.06	M	BAJANTE EXTERIOR PARA EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES, FORMADO POR TUBO DE PVC, SERIE B, DE 125 MM DE DIÁMETRO Y 3,2 MM DE ESPESOR; UNIÓN A PRESIÓN CON JUNTA ELÁSTICA. INCLUSO, MATERIAL AUXILIAR PARA MONTAJE Y SUJECCIÓN A LA OBRA, ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES.			
			294,53	42,20	12.429,17
SUBCAPÍTULO 11.03 CERRAMIENTOS EXTERIORES TÚNEL					4.161.594,63
SUBCAPÍTULO 11.04 PARTICIONES Y ACABADOS CT					
11.04.01	M2	MURO DE BLOQUES DE HORMIGON DE 40X20X20 CM INCLUSOSUMINISTRO, PIEZAS PARA SU EJECUCION, EXCAVACION YCIMENTACION, TOTALMENTE TERMINADO.			
			1.037,55	40,09	41.595,38
11.04.02	M2	TRATAMIENTO SUPERFICIAL EN OBRAS DE HORMIGON A BA-SE DE ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO.			
			2.128,69	24,33	51.791,03
11.04.03	M2	PINTURA PLÁSTICA ACRÍLICA LISA MATE LAVABLE PROFESIONAL, EN BLANCO O PIGMENTADA, SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES, DOS MANOS, INCLUSO IMPRIMACIÓN Y PLASTECIDO.			
			2.791,68	8,58	23.952,61
11.04.04	UD	PUERTA METÁLICA CORTAFUEGOS DE 2 HOJAS IGUALES (1800X2100 MM), FORMADA POR DOS HOJAS DE DIMENSIONES 900X2030 MM (HUECO LIBRE DE PASO); HOMOLOGADA EI2-120-C5; FORMADA POR MARCO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADO, JUNTA INTUMESCENTE ALREDEDOR DEL MARCO, HOJAS DE PUERTA CONSTRUIDA POR 2 BANDEJAS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO Y CÁMARA INTERMEDIA RELLENA DE MATERIAL AISLANTE IGNÍFUGO. INCLUYE PATILLAS METÁLICAS PARA FIJACIÓN EN OBRA, MANETA METÁLICA FORRADA DE POLIAMIDA EN NEGRO CONFORME A UNE-EN 179:2009 Y BOMBÍN CONFORME A UNE-EN 12209:2017. PUERTA CON ACABADO LACADO AL HORNO EN COLOR BLANCO RAL 9002, 9010 O SIMILAR. PUERTA, CERRADURA Y BISAGRAS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011. CONJUNTO DE PUERTA CONFORME A UNE-EN 1634-1:2016+A1:2018 Y UNE-EN 13501-2:2019, Y CTE DB-SI.			
			15,00	1.191,58	17.873,70
11.04.05	UD	CONJUNTO DE BARRA ANTIPÁNICO PARA APERTURA DE PUERTA DE 2 HOJAS, MODELO ESTÁNDAR, DE ANCHO MÁXIMO DE 1000 MM POR HOJA. TOTALMENTE INSTALADO SOBRE PUERTA. DISPOSITIVO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011, Y FABRICADO SEGÚN UNE-EN 1125:2009. CONFORME A CTE DB-SI.			

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			15,00	238,56	3.578,40
11.04.06	M2	PAVIMENTO ELEVADO Y REGISTRABLE SISTEMA GAMAFLO DE LA FIRMA POLYGROUP COMPUESTO POR BALDOSAS FULL STEEL HEAVY MEDIUM DE MEDIDAS 600X600 MM DE LADO Y 34 MM DE ESPESOR TOTAL; EL ALMA INTERIOR ES DE CEMENTO ALIGERADO INYECTADO IGNÍFUGO; COMPLETAMENTE ENCAPSULADO MEDIANTE BASE DE ACERO DE 0,9 MM ESPECIAL DE ESTAMPACIÓN Y EMBUTICIÓN CON 64 CAVIDADES CÓNCavas Y NERVIO DE REFUERZO PERIMETRAL; CON PARTE SUPERIOR DE 0,9 MM DE ACERO LISO DE IGUALES CARACTERÍSTICAS QUE EL ANTERIOR CON DOBLEZ DE REFUERZO EN TODO EL PERÍMETRO Y UNIDAS AMBAS POR 140 PUNTOS DE SOLDADURA ENTRE LOS PUENTES DE CONTACTO CONFIRIÉNDOSE UNA GRAN RESISTENCIA A CARGAS ESTÁTICAS Y DINÁMICAS. CON TRATAMIENTO FINAL DE PINTURA ESPECIAL AL HORNO ANTICORROSIÓN GRIS OSCURA. CON REVESTIMIENTO SUPERIOR DE PAVIMENTO VINÍLICO HETEROGÉNEO DE ALTA PRESIÓN DISEÑO TIPO POLYGROUP HPV LIDER PVT DE ESPESOR 2,5 MM TOTAL Y 0,70 MM DE CAPA DE USO TRANSPARENTE CON SISTEMA DE PROTECCIÓN PVT TERMINADO CON RESINA DE POLIURETANO @PU@MEDIANTE RAYOS U.V. CON LA MÁS ALTA RESISTENCIA A LA ABRASIÓN EN NORMA EUROPEA EN-649 DENTRO DEL GRUPO T, ASÍ COMO AL TRÁFICO INTENSO. EN CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS UEATC, CON CLASIFICACIÓN DE USO INDUSTRIAL INTENSO Y GARANTÍA CONTRA DESGASTE DE 10 AÑOS, COLOR A ELEGIR. RESISTENCIA DE CARGA REPARTIDA MÍNIMA DE 41,00 KN/M2. OBTENEMOS UNA CLASIFICACIÓN AL FUEGO UNE-EN 13501-1:2019 ES A1FL Y CONDUCTIVIDAD TÉRMICA < 0,326 W(M*K). LAS BALDOSAS IRÁN APOYADAS SOBRE PEDESTALES DE ACERO ZINCADO GAMAFLO FS-70 COMPUESTOS POR CABEZA VF Y BASE TH ROSCADAS ENTRE SÍ. CABEZA VF DE PEDESTAL FORMADA POR PLACA DE ACERO CUADRADA DE 76X76 MM Y 3 MM DE ESPESOR, SOLDADA LINEAL A VARILLA DE MÉTRICA DE 18 MM, GALVANIZADA EN PLATA CON 2 TUERCAS DE ACERO PARA BLOQUEO. LA CABEZA DEL PEDESTAL VA ROSCADA A LA BASE TH FORMADA POR PLACA DE ACERO CIRCULAR DE 3 MM DE ESPESOR Y DIÁMETRO DE 90 MM, SOLDADA LINEALMENTE A TUBO DE 25 MM DE DIÁMETRO CON ENTALLADURA EN LA PARTE SUPERIOR Y GALVANIZADO EN PLATA; LA BASE CUENTA CON ORIFICIOS PARA PENETRACIÓN DEL ADHESIVO. EL PEDESTAL DEBE SOPORTAR UNA CARGA VERTICAL DE 48 KN SIN DEFORMACIÓN Y CON UNA CLASIFICACIÓN MÁXIMA (A1FL) AL FUEGO CON CERTIFICADO BAJO ENSAYO NORMA UNE-EN 13501-1:2019. LA ALTURA FINAL DEL SUELO ELEVADO SERÁ DE 60 A 900 MM DE SOLERA BASE A SUPERFICIE DE USO DE LA BALDOSA. PARA EL ARRIOSTRAMIENTO LATERAL DE PEDESTALES SE UTILIZARÁN PERFILES RECTANGULARES DE ACERO GALVANIZADO MODELO FS-550, CON ACABADO EPDM PARA ABSORCIÓN ACÚS-			

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		TICA DEL IMPACTO, ATORNILLADOS A LA CABEZA DEL PEDESTAL. EL SISTEMA DEBE OBTENER LOS VALORES ACÚSTICOS SIN TENER EN CUENTA EL REVESTIMIENTO SEGÚN NORMA UNE-EN ISO 10140 Y 10848 DE RW>56 DB, LNW<59 DB, DNFV>48 DB Y LNFV<64 DB. EL CONJUNTO DEL SISTEMA GAMAFLO FULL STEEL SERÁ CLASIFICADO MEDIANTE UNE-EN 12825:2002 CLASE 6 Y MÁXIMO NIVEL DE ESCUADRATURA CLASE 1. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FICHA DE RECICLADO PARA LA CONTRIBUCIÓN DEL SELLO LEED DEL EDIFICIO, ASÍ COMO ACREDITACIÓN DE LA COMPAÑÍA DE ESTAR DENTRO DEL PROCESO DE SOSTENIBILIDAD TIPO US GREEN BUILDING COUNCIL.			
			475,84	107,73	51.262,24
11.04.07	M2	REVESTIMIENTO DE PAVIMENTO INDUSTRIAL, REALIZADO SOBRE BASE DE HORMIGÓN ENDURECIDO, CON EL SISTEMA MASTERTOP 1328 AS "MASTER BUILDERS SOLUTIONS", APTO PARA ÁREAS DE PRODUCCIÓN CON REQUERIMIENTOS ANTIESTÁTICOS, MEDIANTE LA APLICACIÓN SUCESIVA DE: IMPRIMACIÓN INCOLORA DE DOS COMPONENTES, MASTERTOP P 622 "MASTER BUILDERS SOLUTIONS", A BASE DE RESINA EPOXI SIN DISOLVENTES, DE BAJA VISCOSIDAD (0,4 KG/M ²), PUESTA A TIERRA MEDIANTE LA COLOCACIÓN DE UNA CINTA DE COBRE; IMPRIMACIÓN CONDUCTIVA ANTIESTÁTICA DE COLOR NEGRO, MASTERTOP P 687 W AS "MASTER BUILDERS SOLUTIONS" (0,09 KG/M ²) Y CAPA BASE DE REVESTIMIENTO ELÁSTICO ANTIESTÁTICO AUTONIVELANTE DE COLOR GRIS RAL 7032, MASTERTOP BC 375 N AS "MASTER BUILDERS SOLUTIONS" (2,25 KG/M ²). INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE SOPORTE. REPLANTEO DE LAS JUNTAS Y PAÑOS DE TRABAJO. APLICACIÓN DE LA IMPRIMACIÓN. COLOCACIÓN DE LA CINTA DE COBRE. APLICACIÓN DE LA IMPRIMACIÓN CONDUCTIVA. APLICACIÓN DE LA CAPA BASE. LIMPIEZA FINAL DEL PAVIMENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ, EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA: EL PRECIO NO INCLUYE LA SUPERFICIE SOPORTE NI LA EJECUCIÓN Y EL SELLADO DE LAS JUNTAS.			
			187,15	54,19	10.141,66

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.04.08	M	ZÓCALO DE ALUMINIO DE LÍNEAS RECTAS DE FÁCIL INSTALACIÓN DE 80X17 MM, CON ACABADO EN ALUMINIO PLATA MATE, RECIBIDO SOBRE SOPORTES, I/ALISADO Y LIMPIEZA. ACCESORIOS DE MONTAJE DE PLÁSTICO (ESQUINAS Y TERMINALES). MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.			
			284,30	12,33	3.505,42
11.04.09	M	FORMACIÓN DE ESCALÓN PARA SUELO TÉCNICO, COMPUESTO POR HUELLA Y TABICA, REALIZADO CON PANELES CON NÚCLEO DE AGLOMERADO DE MADERA DE ALTA DENSIDAD, MAYOR O IGUAL A 650 KG/M ³ , CON REVESTIMIENTO EXTERIOR DE SEGURIDAD, ANTIDESLIZANTE, RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO RD>45 SEGÚN UNE 41901 EX, RESBALADICIDAD CLASE 3 SEGÚN CTE, APOYADOS SOBRE PEDESTALES DE ACERO. INCLUSO REPLANTEO, FIJACIÓN DE LOS PEDESTALES A LA SUPERFICIE SOPORTE Y NIVELACIÓN DE LOS MISOS MEDIANTE TUERCA. TOTALMENTE MONTADO, CON TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN. INCLUYE: REPLANTEO DE LOS EJES DE LOS PEDESTALES Y MARCADO DE NIVELES. COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y FIJACIÓN DE LOS PEDESTALES. COLOCACIÓN DE LOS PANELES. COLOCACIÓN DEL REVESTIMIENTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: LONGITUD MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA LONGITUD REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.			
			25,60	226,22	5.791,23
SUBCAPÍTULO 11.04 PARTICIONES Y ACABADOS CT					209.491,67

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 11.05 ACABADOS URBANIZACIÓN Y MOBILIARIO URBANO					
11.05.01	M2	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE EN LA URBANIZACIÓN DE LA AVANZADA, CON MEDIOS MECÁNICOS SIN DETERIORAR LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CONTIGUOS Y CARGA SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR A PIE DE OBRA.	11.848,82	16,99	201.311,45
11.05.02	M	LEVANTADO DE BORDILLO EXISTENTE EN LA URBANIZACIÓN DE LA AVANZADA, CON MEDIOS MECÁNICOS Y RECUPERACIÓN DEL MATERIAL PARA SU POSIBLE POSTERIOR REUTILIZACIÓN, SIN DETERIORAR LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CONTIGUOS Y CARGA SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR A PIE DE OBRA.	514,62	9,70	4.991,81
11.05.03	M2	RECRECIDO PARA FORMACIÓN DE PENDIENTES EN CUBIERTAS PLANAS O SIMILARES, REALIZADO CON MORTERO DE CEMENTO Y ARENA DE RÍO CON DOSIFICACIÓN 1:6 (M-5), CON UN ESPESOR MEDIO DE 5-7 CM. TOTALMENTE TERMINADO, MEDIDO SOBRE SUPERFICIE DE CUBIERTA EN HORIZONTAL; INCLUYENDO P.P. DE EJECUCIÓN DE ESCOCIA PERIMETRAL, VERTIDO, NIVELADO Y MEDIOS AUXILIARES (EXCEPTO ELEVACIÓN Y TRANSPORTE). SEGÚN UNE-EN 998-2:2018, CTE DB-HS-1 Y NTE-QTT. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	4.730,00	12,65	59.834,50
11.05.04	M2	IMPERMEABILIZACIÓN BICAPA CONSTITUIDA POR IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN ELASTÓMERO LBM-30 FV, CON ARMADURA DE FIELTRO DE FIBRA DE VIDRIO, TOTALMENTE ADHERIDA AL SOPORTE CON SOPLETE, LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN ELASTÓMERO LBM-40 FP, CON ARMADURA DE FIELTRO DE POLIÉSTER, TOTALMENTE ADHERIDA A LA ANTERIOR CON SOPLETE, SIN COINCIDIR JUNTAS, CAPA ANTIPUNZONANTE. LISTA PARA EXTENDER CAPA DE MORTERO DE PROTECCIÓN Y RODADURA DE AGLOMERADO ASFÁLTICO. SEGÚN UNE-EN 13707:2014, CTE DB-HS Y CTE DB-SI. MATERIALES CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	4.730,00	28,26	133.669,80
11.05.05	M2	SOLADO DE HORMIGON H-200 DE 10 CM DE ESPESOR, CON MALLAZO ELECTROSOLDADO DE D= 8 X 150 MM, INCLUSO CORTES DE RETRACCION.	4.730,00	21,61	102.215,30

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.05.06	M2	BASE PARA PAVIMENTO, DE 2 CM DE ESPESOR DE MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N TIPO M-15, MAESTREADA Y FRATASADA. INCLUSO BANDA DE PANEL RÍGIDO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA LA PREPARACIÓN DE LAS JUNTAS PERIMETRALES DE DILATACIÓN. INCLUYE: REPLANTEO Y MARCADO DE NIVELES. PREPARACIÓN DE LAS JUNTAS PERIMETRALES DE DILATACIÓN. PUESTA EN OBRA DEL MORTERO. FORMACIÓN DE JUNTAS DE RETRACCIÓN. EJECUCIÓN DEL FRATASADO. CURADO DEL MORTERO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO, SIN DEDUCIR LA SUPERFICIE OCUPADA POR LOS PILARES SITUADOS DENTRO DE SU PERÍMETRO.	4.730,00	9,18	43.421,40
11.05.07	M3	LECHO DE ARENA INCLUSO SUMINISTRO, EXTENDIDO Y RETIRADA POSTERIOR	4.730,00	27,21	128.703,30
11.05.08	M2	FORMACIÓN DE DUNAS CON ALTURAS, PENDIENTES Y FORMAS VARIABLES, SEGUN PROYECTO, CON MATERIAL LIGERO Y TIERRA, INCLUSO REPLANTEOS CON TOPÓGRAFO, COMPACTADO. PREPARADO PARA EJECUTAR SOLERAS INCLINADAS (NO INCLUIDA EN ESTA PARTIDA).	514,75	16,33	8.405,87
11.05.09	M2	SOLERA DE HORMIGÓN INCLINADA HM-20 DE 10 CMS. DE ESPESOR, ARMADA CON MALLAZO ELECTROSOLDADO 15X15X8 MM. EN ZONA DE DUDAS, INCLUSO CONEXIÓN A LAS ARMADURAS DE LAS SOLERAS DE ACERAS Y PLAZAS, INCLUSO P.P. DE JUNTAS DE DILATACIÓN Y CONTORNO. MEDIDA LA SUPERFICIE HORIZONTAL REAL EJECUTADA SEGÚN PLANO TOPOGRÁFICO FINAL, CONTEMPLADA UNA VEZ Y MEDIA PARA ABSORVER LAS INCLINACIONES DE LAS MISMAS.	109,46	47,14	5.159,94
11.05.10	M2	PAVIMENTO DE ADOQUIN DE GRANITO DE 10X20 CM Y 8 CMDE ESPESOR, RECIBIDO EN MORTERO DE CEMENTO M-80 (1:4), REJUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO 1:1 Y LIM-PIEZA.	109,46	59,79	6.544,61
11.05.11	M2	GEOTEXTIL NO TEJIDO, UNIDO TERMICAMENTE, EN APOYO DE FIRME Y TERRAPLEN, DE 100 N/CM DE RESISTENCIA ATRACCION Y GRAMAJE SUPERIOR A 200 GR/M2, TOTALMEN-TE COLOCADO.			

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			1.301,64	2,14	2.785,51						
11.05.12	M2	FORMACIÓN DE CÉSPED TIPO JARDÍN CLÁSICO DE GRAMÍNEAS POR SIEMBRA DE UNA MEZCLA DE AGROSTIS TENUIS AL 5%, FESTUCA RUBRA PHALLAX AL 20%, POA PRATENSE AL 25% Y RAY-GRASS INGLÉS AL 50%, COMPRENDIENDO EL DESBROCE, PERFILADO Y FRESADO DEL TERRENO, DISTRIBUCIÓN DE FERTILIZANTE COMPLEJO NPK-MG-M.O., PASE DE MOTOCULTOR A LOS 10 CM SUPERFICIALES, PERFILADO DEFINITIVO, PASE DE RULO Y PREPARACIÓN PARA LA SIEMBRA, SIEMBRA DE LA MEZCLA INDICADA A RAZÓN DE 30 G/M2 Y PRIMER RIEGO.				11.05.16	M2	PAVIMENTO CONTINUO DE MICROCEMENTO, ANTIDESLIZANTE, DE 3 MM DE ESPESOR, REALIZADO SOBRE SUPERFICIE NO ABSORBENTE, MEDIANTE LA APLICACIÓN SUCESIVA DE: CAPA DE IMPRIMACIÓN MONOCOMPONENTE, SIN DILUIR, A BASE DE RESINAS SINTÉTICAS EN DISPERSIÓN ACUOSA, PARA REGULARIZAR LA POROSIDAD Y MEJORAR LA ADHERENCIA DE LOS SOPORTES ABSORBENTES Y NO ABSORBENTES; MALLA DE FIBRA DE VIDRIO ANTIALCALIS, DE 80 G/M² DE MASA SUPERFICIAL; DOBLE CAPA BASE (DE 1 KG/M² CADA CAPA) DE MICROCEMENTO MONOCOMPONENTE, COLOR BLANCO, COMPUESTO DE CEMENTO, ÁRIDOS SELECCIONADOS Y ADITIVOS, DE GRAN DUREZA, ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD; DOBLE CAPA DECORATIVA (DE 0,3 KG/M² CADA CAPA) DE MICROCEMENTO MONOCOMPONENTE, TEXTURA LISA, COLOR NARANJA, COMPUESTO DE CEMENTO, ÁRIDOS SELECCIONADOS Y ADITIVOS, DE GRAN DUREZA, ADHERENCIA Y FLEXIBILIDAD, COLOREADO EN MASA CON PIGMENTO EN PASTA; CAPA DE SELLADO FORMADA POR DOS MANOS DE IMPRIMACIÓN SELLADORA TRANSPIRABLE CON RESINAS ACRÍLICAS EN DISPERSIÓN ACUOSA Y DOS MANOS DE SELLADOR DE POLIURETANO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES, SIN DISOLVENTES, ACABADO MATE, LA PRIMERA MEZCLADA CON MICROESFERAS DE VIDRIO, INCOLORAS, DE 75 A 150 MICRAS DE DIÁMETRO. INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE SOPORTE. REPLANTEO DE LAS JUNTAS DE DILATACIÓN Y PAÑOS DE TRABAJO. APLICACIÓN DE LA CAPA DE IMPRIMACIÓN. COLOCACIÓN DE LA MALLA. APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE MICROCEMENTO BASE. LIJADO DE PEQUEÑAS ADHERENCIAS E IMPERFECCIONES. APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE MICROCEMENTO DECORATIVO. APLICACIÓN DE LA CAPA DE SELLADO. LIMPIEZA FINAL DE LA SUPERFICIE ACABADA. CRITERIO DE MEDICIÓN DE PROYECTO: SUPERFICIE MEDIDA EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, SEGÚN DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE PROYECTO. CRITERIO DE MEDICIÓN DE OBRA: SE MEDIRÁ, EN PROYECCIÓN HORIZONTAL, LA SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO. CRITERIO DE VALORACIÓN ECONÓMICA: EL PRECIO NO INCLUYE LA SUPERFICIE SOPORTE.			
			1.301,64	36,18	47.093,34						
11.05.13	M3	APORTE, RELLENO Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL POR MEDIOS MECÁNICOS.									
			257,38	15,74	4.051,16						
11.05.14	M2	REJILLA ALVEOLAR (CELDA DE DRENAJE) DE POLIPROPILENO ESTABLE A LOS RAYOS UV DE 52 MM DE ALTURA, COLOR VERDE, PARA EJECUCIÓN DE SUPERFICIES TRANSITABLES CON CÉSPED O ÁRIDO.									
			1.022,67	27,59	28.215,47						
11.05.15	M2	REJILLA ALVEOLAR (CELDA DE DRENAJE) DE POLIPROPILENO ESTABLE A LOS RAYOS UV DE 30 MM DE ALTURA, COLOR VERDE, PARA EJECUCIÓN DE SUPERFICIES TRANSITABLES CON CÉSPED O ÁRIDO.									
			1.022,67	20,78	21.251,08						
									1.291,40	69,42	89.648,99

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.05.17	M2	PAVIMENTO DE ADOQUINES KLINKER MODELO ROJO BILBAO DE LA PALOMA DE 20X10X5 CM, COLOCADOS SOBRE BASE DE MORTERO DE CEMENTO M-5 DE 3 CM DE ESPESOR MEDIO, EXTENDIDA, NIVELADA, HOMOGENIZADA Y CONFINADA, INCLUSO SELLADO DE JUNTAS CON POLVO DE CEMENTO, POSTERIOR REGADO Y VIBRADO FINAL. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. ADOQUÍN Y ÁRIDOS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	793,60	41,43	32.878,85
11.05.18	M2	PAVIMENTO PEATONAL REALIZADO CON MICROAGLOMERADO BITUMINOSO DENSO, EN CAPA UNIFORME DE 4CM DE ESPESOR SOBRE RIEGO DE ADHERENCIA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA, TERMINADO IMPRESO, INCLUSO TRANSPORTE Y P.P DE MEDIOS AUXILIARES. ÁRIDOS CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	1.984,75	11,33	22.487,22
11.05.19	M2	PAVIMENTO DE LOSAS ESCUADRADAS DE PIEDRA DE GRANITO, CORTE DE CANTERA SIN DESBASTAR, DE 10 CM DE ESPESOR, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	2.765,35	77,59	214.563,51
11.05.20	M2	PAVIMENTO DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO AMARILLO SAN MARTÍÑO, DE 60X30X3CM, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20/I DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	706,21	59,01	41.673,45
11.05.21	M2	PAVIMENTO DE DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO VERDE OLIVA FLAMEADO, DE 60X30X3CM, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	1.122,01	110,47	123.948,44

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.05.22	M2	PAVIMENTO DE DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO, DE 60X30X3CM DE COLOR AZUL PLATINO FLAMEADO, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	1.139,15	59,33	67.585,77
11.05.23	M2	PAVIMENTO DE DE LOSAS DE PIEDRA DE GRANITO, DE 60X30X3CM DE COLOR VERDE UBATUBA FLAMEADO, SENTADAS CON MORTERO DE CEMENTO SOBRE SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR, I/RETACADO, REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO. LOSAS Y COMPONENTES DEL HORMIGÓN Y MORTERO CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO (UE) 305/2011.	744,71	95,21	70.903,84
11.05.24	M	BORDILLO DE GRANITO RECTO O CON ARISTA BISELADA, DE 15 CM DE ANCHURA Y 25 CM DE ALTURA, P.P. DE RE-JUNTADO CON MORTERO DE CEMENTO 1:1 Y LIMPIEZA.	514,62	35,93	18.490,30
11.05.25	M2	BOTONES PODOTÁCTILES CON ESPÁRRAGO DE EMPOTRAR PARA COLOCACIÓN CON RESINA. FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE AISI 304 PARA COLOCACIÓN POR IMPACTO. DISEÑADOS COMO SOLUCIÓN DE ADVERTENCIA PARA IDENTIFICAR ZONAS CON OBSTÁCULOS. PARA CREAR SUELO O PAVIMENTO PODOTÁCTIL Y MEJORAR LA ACCESIBILIDAD.	445,56	68,79	30.650,07
11.05.26	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BALIZA SEMAFÓRICA TIPO SX DE SETGA, CONFORMADA POR UNA PIEZA COMPACTA DE SECCIÓN CILÍNDRICA FABRICADA ÍNTEGRAMENTE EN ACERO, DE 1000MM DE ALTURA Y 200 MM DIÁMETRO. INCLUYE UN CILINDRO LUMINOSO SUPERIOR DE 150 MM OPERADO POR UN SISTEMA DE DOBLE SEÑAL LED (ROJO-VERDE) PROTEGIDO MEDIANTE UN CIERRE PMMA DE ALTO IMPACTO Y ALTA RESISTENCIA A LA RADIACIÓN UV.	80,00	1.583,88	126.710,40
11.05.27	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO CILÍNDRICO DE FUNDICIÓN DE 0,40 M DE ALTURA, DE DIÁMETRO 0,30 M DE FORMA TUBULAR, COLOCADO EN ÁREAS PAVIMENTADAS, INCLUIDO REMATES DE PAVIMENTO Y LIMPIEZA, TERMINADO.	70,00	266,67	18.666,90

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.05.28	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERA TIPO PEDRETA DE MARCA ESCOFET, DE FORMA CIRCULAR, CON CUBETA BASCULANTE DE MALLA DE ACERO INOXIDABLE TROQUELADA, ESMALTADA AL HORNO, SOPORTADA POR 2 POSTES VERTICALES, DE 60L DE CAPACIDAD, FIJADA AL SUELO CON TORNILLERÍA INOXIDABLE, INSTALADA.	10,00	1.325,16	13.251,60
11.05.29	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PAPELERA TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO, Y SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, INSTALADA.	3,00	1.228,94	3.686,82
11.05.30	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCA, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	3,00	1.989,02	5.967,06
11.05.31	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BANCA, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	1,00	2.735,05	2.735,05
11.05.32	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CUBO, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	4,00	1.705,75	6.823,00
11.05.33	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CUBO, TIPO LONGO DE MARCA ESCOFET, DE FORMA RECTANGULAR, DE HORMIGÓN SIN ARMADURA DECAPADO Y ACCESORIOS DE MADERA TROPICAL CERTIFICADA FSC DE SECCIÓN 13,5 X 3 CM ATORNILLADOS A TRES SOPORTES DE ACERO INOXIDABLE, PREPARADOS PARA ANCLARLOS A BANCA DE HORMIGÓN, TOTALMENTE INSTALADA.	10,00	1.318,68	13.186,80

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.05.34	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JARDINERA TIPO OLIVIA DE ADRADA, CON ESTRUCTURA DE ACERO GALVANIZADO QUE TIENE ENTRE 2 Y 4MM DE ESPESOR, ACABADO DE ACERO PINTADO SOBRE GALVANIZADO EN GRIS CLARO Y PATAS REGULABLES.	50,00	1.508,89	75.444,50
11.05.35	UD	LAVÁNDULA SPP (LAVANDA) DE 30 A 50 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO A MANO, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	9,00	6,25	56,25
11.05.36	UD	ROSMARINUS OFFICINALIS (ROMERO) DE 15 A 30 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO A MANO, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	8,00	4,09	32,72
11.05.37	UD	SANTOLINA ROSMARINIFOLIA DE 20 A 30 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	12,00	10,90	130,80
11.05.38	UD	CINERARIA MARÍTIMA (CINERARIA) DE 10 A 20 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,40X0,40X0,40 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO A MANO, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	7,00	3,46	24,22
11.05.39	UD	SALVIA MEMOROSA DE 15 A 30 CM DE ALTURA, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 0,30X0,30X0,30 M CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	10,00	5,17	51,70
11.05.40	UD	ALIGUSTRE (LIGUSTRUM JAPONICUM 'VARIEGATA') DE 18 A 20 CM DE PERÍMETRO DE TRONCO, SUMINISTRADO EN CEPELLÓN Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.	4,00	155,90	623,60
11.05.41	UD	ALIGUSTRE (LIGUSTRUM JAPONICUM 'VARIEGATA') DE 18 A 20 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO, SUMINISTRADO CON CEPELLÓN ESCAYOLADO Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.			

Presupuesto

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			3,00	412,14	1.236,42
11.05.42	UD	TEJO (TAXUS BACCATA) DE 200 A 225 CM DE ALTURA; SUMINISTRADO EN CONTENEDOR ESTÁNDAR, INCLUSO APERTURA DE HUECO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.			
			3,00	167,37	502,11
11.05.43	UD	PRUNUS SERRULATA (CEREZO DE FLOR) DE 12 A 14 CM DE PERÍMETRO DE TRONCO, SUMINISTRADO EN CONTENEDOR Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.			
			12,00	135,74	1.628,88
11.05.44	UD	MAGNOLIA GRANDIFLORA (MAGNOLIA) DE 2,50 A 3,00 M DE ALTURA, SUMINISTRADO CON CEPELLÓN ESCAYOLADO Y PLANTACIÓN EN HOYO DE 1,00X1,00X1,00 M, INCLUSO APERTURA DEL MISMO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.			
			6,00	376,79	2.260,74
11.05.45	UD	ARCE DE MONTPELLIER (ACER MONSPESSULANUM) DE 14 A 16 CM DE DIÁMETRO DE TRONCO; SUMINISTRO EN CONTENEDOR ESTÁNDAR, INCLUSO APERTURA DE HUECO CON LOS MEDIOS INDICADOS, ABONADO, DRENAJE, FORMACIÓN DE ALCORQUE Y PRIMER RIEGO.			
			5,00	166,61	833,05
11.05.46	M2	REJA ELECTROSOLDADA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO "SISTEMA TRAMEX" FORMADA POR PLETINA DE 30X2 MM EN CUADRÍCULA DE 30X30 MM, CON BASTIDOR ELECTROSOLDADO. INCLUSO PLETINAS PARA FIJACIÓN MEDIANTE ATORNILLADO EN OBRA DE FÁBRICA CON TACOS DE NYLON Y TORNILLOS DE ACERO. ELABORACIÓN EN TALLER Y AJUSTE FINAL EN OBRA.			
			250,15	72,37	18.103,36
		SUBCAPÍTULO 11.05 ACABADOS URBANIZACIÓN Y MOBILIARIO .			1.802.440,96
		CAPÍTULO 11 ORDENACIÓN URBANÍSTICA.....			6.621.463,04

CÓDIGO	U.M.	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		CAPÍTULO 12 CONTROL DE CALIDAD (1%)			
		CAPÍTULO 12 CONTROL DE CALIDAD (1%)			321.812,82



Presupuesto

CÓDIGO	U.M. RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 13 DESVIOS DE TRÁFICO (5%)				
CAPÍTULO 13 DESVIOS DE TRÁFICO (5%)				1.625.154,72

CÓDIGO	U.M. RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 14 REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS (2%)				
CAPÍTULO 14 REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS (2%).....				682.564,98



Presupuesto

CÓDIGO	U.M. RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 15 GESTIÓN DE RESIDUOS (1,50%)				
CAPÍTULO 15 GESTIÓN DE RESIDUOS (1,50%)				522.162,21

CÓDIGO	U.M. RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 16 SEGURIDAD Y SALUD (2,50%)				
CAPÍTULO 16 SEGURIDAD Y SALUD (2,50%).....				883.324,41



Presupuesto

CÓDIGO	U.M. RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 17 IMPREVISTOS (20%)				
CAPÍTULO 17 IMPREVISTOS (20%)				7.243.260,16
				43.459.560,94

CÓDIGO	U.M. RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	--------------	----------	--------	---------

Presupuesto

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
01	Demoliciones.....	600.135,00
02	Afirmado	1.027.560,00
03	Estructuras	14.487.890,00
04	Drenaje.....	210.360,00
05	Señalización, Balizamiento y Defensas	424.165,75
06	Energía y Alumbrado	2.896.180,00
07	Ventilación	887.670,00
08	Protección Contra Incendios	560.555,00
09	Sistemas de Seguridad Vigilancia y Control	2.105.680,00
10	Apantallamiento.....	2.359.622,85
11	Ordenación Urbanística.....	6.621.463,04
12	Control de Calidad (1%).....	321.812,82
13	Desvios de tráfico (5%)	1.625.154,72
14	Reposición de Servicios Afectados (2%).....	682.564,98
15	Gestión de residuos (1,50%).....	522.162,21
16	Seguridad y salud (2,50%).....	883.324,41
17	Imprevistos (20%).....	7.243.260,16

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	43.459.560,94
13,00% Gastos generales	5.649.742,92
6,00% Beneficio industrial.....	2.607.573,66
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	51.716.877,52
21,00% I.V.A.	10.860.544,28
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN + IVA	62.577.421,80

ASCIENDE EL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN MÁS IVA A LA EXPRESADA CANTIDAD DE SESENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTIÚN EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Getxo, Octubre de 2021

Director del Proyecto



Autor del Proyecto

