

DOCUMENTO IV: PRESUPUESTO

ÍNDICE GENERAL PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS Nº2

MEDICIONES

PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS N°1

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1		TRAMO TERRESTRE	
1.1		ACTUACIONES PREVIAS Y REPOSICIONES	
1.1.1	m²	ROTURA Y REPOSICIÓN PAVIMENTO AGLOM. CALIENTE T3 Rotura y reposición de pavimento de aglomerado en caliente, incluyendo 2 cortes del aglomerado existente con sierra de disco: Antes de la excavación de la zanja y en el momento de aglomerar, cajeado de 35 cm de profundidad, carga del material sobre camión y transporte a vertedero autorizado, nivelación de la superficie resultante y compactación, suministro, extendido, nivelación y compactado al 100% del P.M. De capa de 25 cm de espesor de zahorra artificial ZA (25) para tráfico T3, riego de imprimación con 1 kg/m² de emulsión asfáltica ECI, riego de adherencia con 0,5 kg/cm² de emulsión asfáltica ECR-1 y capa de rodadura de 10 cm de espesor con mezcla bituminosa AC16 surf S (S-12) en dos capas, incluso ligante bituminoso, compactada, recebada y totalmente terminada, incluso reposición de pintura para señalización horizontal, con premarcaje y gestión RCD en obra.	25,67
1.1.2	m²	ROTURA Y REPOSICIÓN ACERADO Corte y demolición por medios mecánicos y manuales de acerado existente, con carga del material sobre camión y transporte a vertedero autorizado, incluso reposición de acerado existente a base baldosas de terrazo 40×40 cm sobre losa de hormigón HM-20/B/20 de 15 cm de espesor y mallazo 15×15 Ø5-5 B-500T, incluso nivelación, enluchado, limpieza y RCD en obra.	VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS 42,77
1.1.3	m	LEVANTADO Y POSTERIOR REPOSICIÓN DE BORDILLO Levantado de bordillo existente, demolición de su base, corte con radial del borde de pavimento, excavación y transporte de material a vertedero, incluso reposición de bordillo de hormigón bicapa, colocado sobre base de hormigón HM-20/B/20, replanteo, rejuntado y limpieza y gestión de RCD en obra.	CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS 24,37
1.1.4	m²	DESBROCE Y POSTERIOR REPOSICIÓN DE JARDINERÍA Arranque y reposición de plantación lineal existente, de cualquier tipo, incluido extracción de tocones, carga sobre camión y transporte a lugar a vertedero autorizado, incluso reposición con especies autóctonas, abono, primer riego y RCD en obra.	VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS 42,56
1.1.5	Ud	CATA DETECCIÓN SERVICIOS Excavación manual de cata, en cualquier tipo de terreno, para localización e identificación de servicios existentes bajo pavimento de acera o calzada, incluso carga y transporte del material sobrante a vertedero autorizado. Incluido el posterior relleno y compactado del material una vez identificados topográficamente los servicios existentes, limpieza y gestión de RCD en obra.	CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS 223,17
			DOSCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.1.6	m	DESVÍO PROVISIONAL TERRESTRE INSTALACIÓN SANEAMIENTO DN300 Desvío provisional de instalación de saneamiento existente DN300H durante la ejecución de las obras en la zona terrestre.	1,98
1.1.7	m³	REPOSICIÓN CON TIERRA APISONADA Relleno, extendido y compactado con material seleccionado de préstamo en zanjas por medios manuales, con plancha vibrante, en tongadas de 70mm de espesor, con aporte de tierras, incluida carga y transporte a pie de tajo, extensión, nivelación, humectación, compactación al 95% del Proctor Modificado y con parte proporcional de medios auxiliares. Incluso gestión RCD en obra.	40,64
			UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
			CUARENTA EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
1.2.1	m³	EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN SUELOS S/A Excavación en suelos de cualquier naturaleza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto, con o sin nivel freático. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.	16,72
1.2.2	m³	EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN SUELOS C/A Excavación en suelos de cualquier naturaleza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto. Incluido agotamiento de nivel freático para trabajar en seco. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.	25,79
			DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.2.3	m³	EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN ROCA S/A Excavación en roca de cualquier dureza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto, con o sin nivel freático. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.	32,97
			VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.2.4	m³	EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN ROCA C/A Excavación en roca de cualquier dureza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto. Incluido agotamiento de nivel freático para trabajar en seco. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.	39,34
			TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
			TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.2.5	m³	EXCAVACIÓN ENTIBADA PARA ARQUETA PHD Excavación de terreno hasta llegar a la cota necesaria para ejecutar la conexión con el nuevo tramo terrestre en zanja de PEAD DN200 mm proyectado, con un máximo estimado de 5,5 m, previa ejecución de perforación PHD. Excavación mediante entibado del terreno de dimensiones necesarias para la ejecución de los trabajos de forma segura. Incluye excavación de material existente, sea cual sea su naturaleza, incluso cualquier tipo de hormigón, hasta la clave inferior del colector, carga sobre camión, transporte hasta vertedero y limpieza.	54,69
		CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1.2.6	m³	EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO Excavación a cielo abierto en cualquier tipo de terreno, incluso rocas, con medios mecánicos y/o manuales, salvando servicios existentes, entibación y agotamiento en zonas sumergidas, limpieza de fondos, rasanteo y compactación de los mismos, extracción de productos a los bordes, ayudas de mano de obra, carga sobre camión, transporte a vertedero y limpieza.	24,99
		VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1.2.7	m³	RELLENO CON GRAVA 6/12 mm S/A Suministro y formación de relleno de zanjas con material granular de origen calizo con ausencia de finos, grava 6/12. Incluso suministro de material, vertido en acopio en obra, carga y vertido en zanja, extensión, nivelación, humectación y todas las operaciones necesarias a criterio de la DF para la correcta ejecución de la obra. Medido sobre sección teórica de zanja.	22,96
		VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
1.2.8	m³	RELLENO CON GRAVA 6/12 mm C/A Suministro y formación de relleno de zanjas con material granular de origen calizo con ausencia de finos, grava 6/12 en zanjas con presencia de nivel freático. Incluso suministro de material, vertido en acopio en obra, carga y vertido en zanja, extensión, nivelación con medios su-bacuáticos. Medido sobre sección teórica de zanja.	45,87
		CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1.2.9	m³	RELLENO MATERIAL PROCEDENTE EXCAVACIÓN Suministro y formación de relleno en zanjas, trasdós de muros, pozos y/o cimientos, etc., Con material seleccionado procedente de excavación, incluyendo adecuación del material en obra (machaqueo, seleccionado, mezcla, etc.). Incluye vertido, extendido, rasanteo, humectación y compactados en tongadas de un espesor máximo de 20cm., Hasta alcanzar el 98% del próctor modificado, barrido y limpieza.	18,22
		DIECIOCHO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
1.2.10	m³	RELLENO CON HORMIGÓN EXCAVABLE TIPO HORMIFILL Hormigón en masa excavable tipo Hormifill o equivalente, elaborado en central, suministro a pie de obra, vertido extendido, nivelado, vibrado y curado, en limpieza, rellenos y protección de tuberías.	82,88
		OCHENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.2.11	m ²	CAPA SEPARADORA GEOTEXTIL EN ZANJA Suministro y colocación de capa geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 16,0 kN/m, resistencia a la tracción transversal de 16,0 kN/m y masa superficial de 200 g/m ² , colocado sobre relleno de grava y bajo relleno seleccionado.	1,41
UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS			
1.3		INSTALACIÓN TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES	
1.3.1	m	TUBO PEAD100 DN200 PN10 EN ZANJA Suministro y montaje de tubería PEAD 100 DN 200 PN 10 SDR 17 para nuevo tramo terrestre en zanja, según planos y replanteo exacto en obra, incluso con nivel freático. Salidas en bridas PN10. Incluso tornillería, colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3	49,36
CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS			
1.3.2	Ud	PORTABRIDA PN10 PARA PEAD DN200 + BRIDA AISI 316L Conjunto de portabrida DN200 y PN10 y brida DN200 en acero inoxidable AISI-316L PN10 de espesor según une-en 1092-1:2008+A1:2015 para tubería de PEAD D200. Incluida tornillería, colocación de brida loca y apriete incluso bajo Nivel Freático.	287,99
DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
1.3.3	Ud	PORTABRIDA PN10 PARA FC DN200 + BRIDA ENCHUFE AISI 316LA Conjunto de portabrida DN200 y PN10 y brida enchufe DN200, en acero inoxidable AISI-316L PN10 de espesor según une-en 1092-1:2008+A1:2015 para diámetros de tubería entre 200 y 227 mm. Incluida tornillería, colocación de brida y apriete incluso bajo Nivel Freático.	231,83
DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS			
1.3.4	Ud	PORTABRIDA PN10 PARA PEAD DN 250 + BRIDA AISI 316L Conjunto de portabrida DN250 y PN10 y brida DN250 en acero inoxidable AISI-316L PN10 de espesor según une-en 1092-1:2008+A1:2015. Incluida tornillería, colocación de portabrida larga de PE 100 PN10 DN 250 mediante electrosoldadura a tope, colocación de brida loca y apriete bajo Nivel Freático.	301,22
TRESCIENTOS UN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS			
1.3.5	Ud	CARRETE PROLONGACIÓN AISI 316L DN200 500 mm Suministro y montaje de carrete de prolongación de diámetro 200mm PN10, fabricados en acero inoxidable AISI 316L, longitud de montaje 500mm, tolerancia de montaje +-40mm, PN 10 DIN 2502, con picaje y boca de conexión. Incluido suministro con tornillería y colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4	1.628,73
MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.3.7	Ud	CARRETE PROLONGACIÓN AISI 316L DN250 500 mm Suministro y montaje de carrete de prolongación de diámetro 250 mm PN10, fabricados en acero inoxidable AISI 316L, longitud de montaje 500mm, tolerancia de montaje +-40mm, PN 10 DIN 2502, con picaje y boca de conexión. Incluido suministro con tornillería y colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4	2.086,73
		DOS MIL OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1.3.8	Ud	CARRETE DESMONTAJE AISI 316L DN200 Suministro y montaje de carrete de telescópico de desmontaje de diámetro 200mm PN10, fabricados en acero inoxidable AISI 316L, longitud de montaje 150mm, tolerancia de montaje +-40mm, PN 10 DIN 2502. Incluido suministro con tornillería y colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.1.1	854,89
		OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1.3.9	Ud	VENTOSA TRIFUNCIONAL Suministro y colocación de ventosa trifuncional modelo Belgicast o similar, de paso total diámetro 50 mm, apertura 2" cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxy, conexión embridada a válvula de compuerta, DN 80, PN10 no incluida. Incluso ejecución de picaje en tubería y colocación de toma para posterior conexión embridada de ventosa. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.2	2.477,30
		DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
1.3.10	Ud	VÁLVULA DE COMPUERTA DN80 Suministro y colocación de válvula de compuerta de DN 80, PN 10, con cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil, revestimiento de EPDM. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.1.3	263,26
		DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
1.3.12	Ud	PIEZA ESPECIAL "Y" AISI 316 L PEAD DN200 - PEAD DN250 PN10 Suministro y montaje de pieza en acero inoxidable PEAD DN200 - PEAD DN250 PN10 AISI 316L, 5 mm de espesor en "Y" según planos y replanteo exacto en obra. Salidas en bridas PN10. Incluso tornillería, colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4	4.579,34
		CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1.3.13	Ud	PIEZA ESPECIAL "Y" AISI 316 L FC DN200 - PEAD DN200 PN10 Suministro y montaje de pieza en acero inoxidable FC DN200 - PEAD DN200 PN10 AISI 316L, 5 mm espesor en "Y" según planos y replanteo exacto en obra. Salidas en bridas PN10. Incluso tornillería, colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4	2.289,34
		DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.3.14	ml	TUBO PE DN110 PN10 PARA VENTILACIÓN DE ARQUETA Suministro y colocación de tubería de PE de pared compacta para funcionamiento en presión de diámetro exterior 110 mm y SDR 17, de tensión mínima requerida (MRS) 10 Mpa, presión nominal PN 10, SDR 17, uniones soldadas térmicamente a tope, incluso parte proporcional de accesorios y piezas especiales. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3	13,75
1.3.15	Ud	PASAMUROS DN 280 AISI 316L Suministro e instalación de pasamuros estanco de acero inoxidable AISI-316L para tubería de DN280 con colocación esviada. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.1.2.	TRECE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS 1.187,04
1.3.16	Ud	PASAMUROS DN 250 AISI 316L Suministro e instalación de pasamuros estanco de acero inoxidable AISI-316L para tubería de DN250 con colocación esviada. Según E.T. 1.1.2.	MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS 1.118,85
1.3.17	Ud	PASAMUROS DN 225 AISI 316L Suministro e instalación de pasamuros estanco de acero inoxidable AISI-316L para tubería de DN225 con colocación esviada. Según E.T. 1.1.2.	MIL CIENTO DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS 910,07
1.3.18	Ud	PA DE DESVÍO DE TUBERÍA DE ALIVIADERO EXISTENTE A ARQUETA DE CONEXIÓN DE TRAMO TERRESTRE Desvío de tubería de aliviadero existente de PVC DN150 mm de EBAR a emisario actual, en caso de que la conexión existente de se produzca aguas abajo de la arqueta de conexión del nuevo tramo terrestre con el actual, incluidos trabajos previos y catas para la ubicación en obra del aliviadero actual, excavaciones y piezas especiales de conexión en arqueta.	NOVECIENTOS DIEZ EUROS con SIETE CÉNTIMOS 5.000,00
CINCO MIL EUROS			
1.4	ARQUETAS Y POZOS		
1.4.1	m³	HORMIGÓN DE LIMPIEZA, PROTECCIÓN Y RELLENOS HM20 Suministro y colocación de hormigón no estructural en limpieza en capa de 10 cm de espesor, rellenos y protección de elementos. Incluye elaboración con dosificación de cemento 200kg/m³ y tamaño máximo de árido 20 mm., Suministro y transporte a pie de obra, replanteo, vertido, extendido, nivelado y curado, barrido y limpieza.	164,45
1.4.2	m²	ENCOFRADO RECTO MUROS Transporte, alquiler, montaje y desmontaje de encofrado metálico recto para muros y alzados, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso parte proporcional de apuntalamiento, formación de pasamuros, formación de berenjenos, desencofrante y limpieza.	CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS 44,80

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.4.4	m³	HA-30/B/20/IIIa MUROS Hormigón HA-30/B/20/IIIa en muros y alzados, elaborado en central, suministrado a pie de obra, vertido, extendido, nivelado, vibrado y curado. Formación de huecos, juntas de hormigonado, remates, achaflanado de aristas mediante berenjeno y acabados.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS 212,63
1.4.5	m³	HA-30/B/20/IIIa LOSAS Hormigón HA-30/B/20/IIIa en pilares, vigas y losas, elaborado en central, suministrado a pie de obra, vertido, extendido, nivelado, vibrado y curado. Formación de huecos, juntas de hormigonado, remates, achaflanado de aristas mediante berenjeno y acabados.	DOSCIENTOS DOCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS 203,85
1.4.6	kg	ACERO PARA ARMAR Acero corrugado en redondos B-500-S, incluso suministro a pie de obra, ferrallado, colocación y parte proporcional de separadores, alambres de atado, soldaduras, despuntes y solapes.	DOSCIENTOS TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS 2,37
1.4.7	Ud	TAPA FUNDICIÓN CUADRADA DE 80x80 D-400 Suministro y colocación de tapa y marco de fundición D-400 de 80x80 cm colocada, incluido limpieza.	DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS 263,20
1.4.9	Ud	PATE POLIPROPILENO Suministro y colocación de pate de polipropileno con alma de acero de 300 mm de ancho, incluso sellado final perforación, limpieza y gestión de RCD en obra.	DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS 7,51
1.4.10	m²	PLATAFORMA POLIPROPILENO Suministro y colocación de plataforma de polipropileno en el interior de la arqueta. Incluye la perfilera metálica necesaria.	SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS 594,23
1.4.11	m²	DEMOLICIÓN ARQUETÓN DETRITUS Demolición de arqueta para detritus ejecutada con anterioridad a la realización de la perforación, de hasta 2 m de profundidad, con retroexcavadora con martillo rompedor y carga mecánica sobre camión o contenedor, incluyendo la losa de apoyo.	QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS 64,79
			SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.5		INTEGRACIÓN AMBIENTAL	
1.5.1		Talado de árboles	
1.5.1.1	Ud	TALADO DE ÁRBOL, DE 15 A 30 cm DE DIÁMETRO DE TRONCO, CON MOTOSIERRA Talado de árbol, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco, con motosierra, con extracción del tocón y carga manual al camión.	28,73
1.5.1.2	Ud	TALADO DE ÁRBOL, MAYOR DE 60 cm DE DIÁMETRO DE TRONCO, CON MOTOSIERRA Talado de árbol, mayor de 60 cm de diámetro de tronco, con motosierra, con extracción del tocón y carga manual al camión.	VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS 139,01
			CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS
1.5.2		Plantado de nuevos árboles	
1.5.2.1	Ud	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE PINO PIÑONERO (PINUS PINEA) Suministro y plantación de Pino piñonero (Pinus pinea), de 600 a 700 cm de altura, menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, suministrado con cepellón, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios manuales en terreno arenoso, con aporte de un 25% de tierra vegetal cribada.	536,79
			QUINIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
2		TRAMO PHD MARINO-TERRESTRE	
2.1	m	<p>PERFORACIÓN DE TÚNEL</p> <p>Ejecución de perforación dirigida para emisario de vertido al mar, perpendicular a la línea de costa y con salida por debajo de la lámina de agua, mediante el escariado de túnel, en terreno de cualquier naturaleza, incluso roca basáltica de gran dureza, de diámetro 375 mm para albergar en su interior una tubería PE100-RC DN250 mm PN10 atm, SDR 7,4, espesor 34,2 mm, con las pasadas necesarias y suficientes para lograr el ancho mínimo necesario que evite daños a la tubería a instalar. Incluido p.p. de perforación inicial hasta arqueta de conexión, guía electromagnética y control digital de la perforación según los perfiles longitudinales del proyecto e indicaciones de la D.F. para la obtención de una correcta trayectoria, trabajos topográficos de diseño y comprobación, recuperación de cabeza de perforación. movilización de equipos varios, suministro de agua no salada y energía eléctrica; suministro y elaboración de la lechada a base de bentonita y posterior inyección con el equipo necesario en el frente de la perforación para evitar posibles desmoronamientos del terreno, generación y gestión de los acopios necesarios; almacenaje; reciclado, tratamiento y gestión de los lodos bentoníticos, sus mezclas y residuos en planta autorizada de gestión de residuos; tramitación, obtención y pago de canones, tasas y permisos necesarios para la ejecución de la unidad. Personal cualificado, ayuda submarina y de maquinaria auxiliar, limpieza del tajo al final y durante la ejecución de la unidad, medios auxiliares (de gestión, control, izado, fondeo, bombeo, excavación, perforación, almacenaje...) y de seguridad. Medido en longitud totalmente acabado y listo para la ejecución del resto de los tajos. Incluye la apertura final de la boca de salida al mar, limpieza de la misma y fabricación, suministro y colocación de la pieza metálica necesaria para encarar el inicio de la tubería para su posterior introducción en la perforación ejecutada y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF. Se medirá longitud real ejecutada.</p>	1.141,40
			MIL CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
2.2	m	<p>SUPLEMENTO PHD</p> <p>Suministro, soldaduras, colocación y medios auxiliares (de gestión, control, izado, fondeo, bombeo, excavación, perforación, almacenaje, seguridad...) de tubo de acero de hasta Ø1400 mm y espesor 16 mm para encamisado inicial de la perforación o "cashing", para su hincada y percusión en terrenos para la resolución de situaciones sobrevenidas o imprevistas como son: surgencias de agua, existencia de cavernas que obliguen a realizar un proceso cementado o estabilización del terreno. Incluidos todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF. Totalmente terminado. Se medirá longitud real ejecutada</p>	611,36
			SEISCIENTOS ONCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
2.3	d	PARALIZACIÓN DE LA PERFORACIÓN Paralización temporal de la perforación a consecuencia de la eventual aparición de una cavidad, incluyendo el conjunto de operaciones preparatorias para la inyección de lechada de cemento, para sellado de la cavidad y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF, con las limitaciones establecidas según (P.P.T.P). Se medirá por fracciones diarias reales de paralización de equipos.	11.095,05
		ONCE MIL NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
2.4	m³	INYECCIÓN DE LECHADA DE CEMENTO RESISTENTE AL MAR Lechada de cemento resistente al agua del mar, con 500kg. de cemento por m3 de lechada, para sellado de eventual caverna aparecida en el desarrollo de la perforación y para el relleno del espacio existente entre la tubería y la perforación una vez esté la tubería colocada en el interior de la PHD. Incluye transporte, montaje de equipo de inyección, suministro eléctrico necesario, suministro de la lechada, elaboración y su inyección, incluso p.p. de las operaciones necesarias para la continuación de la perforación, según (P.P.T.P), medidas correctoras medioambientales sobre la lechada depositada en el fondo marino y en dispersión acuática y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF. Se medirá volumen real inyectado justificado por albaranes y hojas de registro.	584,43
		QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
2.5	m³	LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE LODOS DE PERFORACIÓN DE RECUPERACIÓN EN TIERRA Metro cúbico de limpieza y extracción de lodos de perforación procedentes de escapes, derrames y vertidos de las operaciones de perforación a empuje, generados en tierra, incluso trabajos de succión, gestión de residuos, transporte hasta centro autorizado de gestión de residuos incluso canon de vertido y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF.	102,84
		CIENTO DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
2.6	m³	LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE LODOS DE PERFORACIÓN DE RECUPERACIÓN EN MAR Metro cúbico de limpieza y extracción de lodos de perforación procedentes de escapes, derrames y vertidos de las operaciones de perforación a empuje, generados en mar, incluso trabajos de succión, gestión de residuos, transporte hasta centro autorizado de gestión de residuos incluso canon de vertido y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF.	151,51
		CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
2.7	m	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PEAD 100 RC PN25 SDR 7,4 DN250 Metro lineal de conducción de polietileno de alta densidad PEAD 100 RC PN25 SDR 7,4 DN250 (espesor 34,2 mm), con línea marrón, incluso montaje de la conducción en tierra, parte proporcional de accesorios y soldadura a tope y prueba de estanqueidad y de presión parcial una vez incorporados los lastres de flotación. Botadura y transporte de la misma mediante medios apropiados y posterior hundimiento hasta cotas batimétricas -20 m para colocación en interior de perforación, incluso bridas ciegas y flotadores para transporte flotando, conexión con tramo adyacente, sistema de posicionamiento, todos los medios humanos sub-acuáticos y medios marítimos necesarios y resto de elementos auxiliares, totalmente terminada y colocada en fondo y limpieza final del interior de la tubería. Incluido procedimiento de trabajo que debe definir todos los parámetros críticos de hundimiento de la tubería que deberá ser aprobado con anterioridad al inicio de los trabajos por parte de la DO. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3	289,98

DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con
NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
3		TRAMO MARINO	
3.1	kg	RETIRADA TUBO EXISTENTE PVC APOYADO EN FONDO MARINO Retirada del fondo marino de tubería existente de PVC DN90, de 621 m de longitud. Incluyendo las siguientes actividades: Corte de tubería, enganche del tramo cortado, elevación a superficie del tramo cortado, transporte con embarcación especial hasta muelle y descarga sobre camión. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	1,28
3.2	Ud	CONEXIÓN TRAMO PHD DN250 - TRAMO APOYADO DN200 Conexión entre el tramo PDH DN 250 y el tramo apoyado DN200, mediante pieza reductora prefabricada de PEAD PN10 250 mm x 200 mm, incluso picaje de registro con portabridas y brida ciega DN100.	2.368,87
3.3	m	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PEAD100 PN10 DN 200 mm Metro lineal de conducción de polietileno de alta densidad DN200 mm y PN 10 atm, SDR 17, espesor 11,90 mm código de uso previsto p (o w/p) une en 12201, con línea marrón, con boyas de flotación necesarias, incluso tramo difusor, montaje de la conducción en tierra, parte proporcional de accesorios, piezas de unión y soldadura a tope y prueba de estanqueidad y de presión parcial una vez incorporados los lastres de flotación, y taladros para formación de difusores. Botadura y transporte de la misma mediante medios apropiados y posterior hundimiento hasta cota batimétrica -20,5 m para colocación en zanja o simplemente apoyada en el fondo del mar, incluida regularización del fondo marino de manera que la tubería quede perfectamente apoyada en el fondo, sin vanos mayores de 1 m de longitud ni puntos únicos de apoyo ni forzamientos de la tubería que hagan peligrar su integridad, incluso bridas ciegas y flotadores para transporte flotando, conexión con tramo adyacente, sistema de posicionamiento, todos los medios humanos sub-acuáticos y medios marítimos necesarios y resto de elementos auxiliares, totalmente terminada y colocada en fondo y limpieza final del interior de la tubería. Alturas de regularización incluidas hasta 1 metro, incluso aportando el material de cantera necesario para su regularización. Incluido procedimiento de trabajo que debe definir todos los parámetros críticos de hundimiento de la tubería que deberá ser aprobado con anterioridad al inicio de los trabajos por parte de la DO. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3	182,76
			CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
3.4	Ud	EXTREMO FINAL TRAMO DIFUSOR Pieza especial final de tramo difusor, consistente en un codo de polietileno PE100 DN200 SDR17 de 90°, soldado a tope en el extremo del tramo difusor, portabridas DN200 de PE con brida loca DN200 de acero inoxidable AISI-316L y brida ciega final DN200 en AISI-316L para inspección, toda la tornillería en acero inoxidable A4, totalmente instalada, rematada y probada.	2.257,66
		DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
3.5	Ud	LASTRES DE HUNDIMIENTO DE HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO Unidad de lastre de hundimiento en emisario, de hormigón HM-30/P/20/IIIb+Qb, reforzado con macrofibra de vidrio de alto rendimiento resistente a los álcalis para evitar la fisuración y como refuerzo principal con una dosis de 10 kg/m ³ , y lámina de neopreno según planos de detalle. Peso según planos P.P. De amortización de encofrado, vertido, vibrado, desencofrado y acopio en obra del lastre terminado, incluido rasanteo y perfilado del fondo marino para regularización y apoyo continuo de la tubería, perforación de taladros, pernos, arandelas y tuercas acero inoxidable M24 AISI-316 y fijación química. Adherido con epoxi incluida junta de neopreno de 5 mm y colocación totalmente terminado y colocado sobre emisario. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	149,66
		CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
3.6	Ud	BLOQUES ANTIARRASTREROS Suministro y colocación de unidad de bloque antiarrastrero de hormigón HA-30/P/20/IIIb+Qb de 1,50x1,50x1,50 m con 4 perfiles IPE-120 empotrados, encofrado, vertido, vibrado, desencofrado y acopio en obra del lastre terminado, incluso perforación de perfiles y anilla de agarre. Totalmente terminado y colocado sobre el lecho marino. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	1.260,57
		MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
3.7	Ud	SISTEMA DE BALIZAMIENTO DEFINITIVO Y SEÑALIZACIÓN DEL EMISARIO Unidad de sistema de señalización y balizamiento del emisario compuesto por boya de señalización en polietileno, rellena con poliuretano, castillete en aluminio lacado, señal de tope diurna, portalinternas, reflector de radar y linterna de señalización marítima ls/c-3 con control remoto, incluso tren de fondeo completo para profundidad de 26 m, compuesto por cadena de anclaje, grilletes, tornillería y eslabón giratorio para sujeción de boya y dado de anclaje, incluso dado de anclaje de un metro cúbico (1 m³) de hormigón HA-30/P/20/IIIb+Qb, encofrado, vertido, vibrado, desencofrado, traslado desde la orilla y colocación en su emplazamiento junto a emisario submarino del conjunto de boya, cadena y dado de hormigón, incluso dragado y colocación y ajuste del conjunto. Totalmente terminado. Incluye redacción de proyecto tramitación con Capitanía Marítima para legalización. No incluye mantenimiento de la misma durante la explotación. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	17.827,65
		DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
3.8	Ud	SISTEMA DE BALIZAMIENTO PROVISIONAL DURANTE LA OBRA Unidad de sistema de señalización y balizamiento provisional del emisario, durante el transcurso de las obras y hasta legalización de proyecto definitivo de balizamiento. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	7.453,95
		SIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
4		GESTIÓN DE RESIDUOS	
4.1		RCD NIVEL I - TIERRAS Y PÉTREOS DE EXCAVACIÓN	
4.1.1	m³	CARGA Y TRANSPORTE Carga sobre camión de materiales sobrantes procedentes de excavaciones, demoliciones, desbroces y demás, y transporte a vertedero, cantera o lugar de destino autorizado, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, kilometraje ilimitado.	10,08
4.1.2	m³	COSTE DE VERTIDO DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Coste de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.	3,19
		DIEZ EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
		TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
4.2		RCD NIVEL II - NO PÉTREA	
4.1.1	m³	CARGA Y TRANSPORTE Carga sobre camión de materiales sobrantes procedentes de excavaciones, demoliciones, desbroces y demás, y transporte a vertedero, cantera o lugar de destino autorizado, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, kilometraje ilimitado.	10,08
4.2.2	m³	COSTE DE VERTIDO RESIDUOS INERTES (NO PÉTREOS) Coste de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.	45,95
		DIEZ EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
		CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
4.3		RCD NIVEL III - PÉTREA	
4.1.1	m³	CARGA Y TRANSPORTE Carga sobre camión de materiales sobrantes procedentes de excavaciones, demoliciones, desbroces y demás, y transporte a vertedero, cantera o lugar de destino autorizado, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, kilometraje ilimitado.	10,08
4.3.2	m³	COSTE DE VERTIDO RESIDUOS INERTES DE HORMIGONES Coste de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.	15,99
		DIEZ EUROS con OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
4.3.3	m³	COSTE DE ENTREGA DE RESIDUOS INERTES DE LADRILLOS Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 15,99
QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
4.4		RCD NIVEL II - POTENCIALMENTE PELIGROSOS	
4.4.1	Ud	BIDÓN 200L RESIDUOS PELIGROSOS TIERRAS Suministro y ubicación en obra de bidón de 200 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. Incluso marcado del recipiente con la etiqueta correspondiente. Incluye: Suministro y ubicación.	154,30
CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS			
4.4.2	Ud	BIDÓN 200L RESIDUOS PELIGROSOS ENVASES Suministro y ubicación en obra de bidón de 200 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. Incluso marcado del recipiente con la etiqueta correspondiente. Incluye: Suministro y ubicación.	154,30
CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS			
4.4.3	Ud	TRANSPORTE DE BIDÓN DE 200 L CON RESIDUOS PELIGROSOS Transporte de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando la carga y descarga de los bidones.	93,84
NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
4.4.4	Ud	COSTE DE VERTIDO DE BIDÓN 200 L DE RESIDUOS PELIGROSOS Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 200 litros de capacidad con residuos que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas procedentes de la construcción o demolición. Sin incluir del transporte.	153,00
CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
4.4.5	Tn	TRANSPORTE Y GESTIÓN COMPLETA RESIDUOS FC Transporte y gestión completa de residuos de fibrocemento por parte de gestor autorizado, incluyendo: Transporte desde la obra hasta centro de gestión autorizado, kilometraje ilimitado (hasta cualquier punto de la península, canon o tasa de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto, pesaje de plataforma cargada en centro independiente definido por la DF, incluso recorrido de ida y vuelta A justificar aportando albaranes del centro de gestión.	450,00

CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
5		CONTROL SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICO	
5.1		CAMPAÑA PREOPERACIONAL	
5.1.1	Ud	MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS Movilización/desmovilización de embarcación ligera lista V y equipos de buceos para tabajos de seguimiento ambiental o arqueológico. Cada movilización y desmovilización se medirá como una unidad.	1.717,50
		MIL SETECIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
5.1.2	Ud	CAMPAÑA INICIAL DE TOMA DE MUESTRAS Campaña de realización de perfiles verticales mediante sonda multiparamétrica (CTD + turbidez) en 10 estaciones (3 transectos radiales de 3 estaciones y punto teórico de vertido). Incluye embarcación en lista V con sistema de posicionamiento diferencial, equipos y personal. Incluidos días de parada por efectos meteorológicos. Incluido redacción de informe. La certificación de la partida quedará condicionada a la presentación del informe correspondiente.	1.051,98
		MIL CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
5.1.3	Ud	PROSPECCIÓN MEDIO AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICO EN EL MEDIO MARINO Prospección de todo el trazado submarino entre la cota 0 y la cota -28. En una franja de 20 m. de anchura (2 transectos: ambiental y arqueológico). La campaña ambiental servirá para la localización de ejemplares de P. Nobilis, Posidonia oceanica y otras especies de interés y caracterización de las mismas sobre plano. Filmación georreferenciada. La campaña arqueológica servirá prospección por parte de arqueólogos subacuáticos para la localización de restos arqueológicos y caracterización de los mismos sobre plano. Filmación georreferenciada. Redacción de un informe para cada uno de los transectos realizados. La certificación de la partida quedará condicionada a la presentación de los informes correspondientes. Incluido días de parada por efectos meteorológicos.	2.506,54
		DOS MIL QUINIENTOS SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
5.1.4	Ud	CAMPAÑA INICIAL VIGILANCIA AMBIENTAL TRAMO TERRESTRE Vigilancia ambiental en los términos exigidos por la CMAIB y la DF en el ámbito de la zona terrestre. Redacción de informe.	1.346,98
		MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
5.2		CAMPAÑA SEGUIMIENTO	
5.1.1	Ud	MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS Movilización/desmovilización de embarcación ligera lista V y equipos de buceos para tabajos de seguimiento ambiental o arqueológico. Cada movilización y desmovilización se medirá como una unidad.	1.717,50
		MIL SETECIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
5.2.2	Ud	CAMPAÑA SUSTITUCIÓN TRAMPAS SEDIMENTO Y MEDICIÓN ATERRAMIENTO Campaña de buceo para el estudio y medición del nivel de enterramiento de rizomas en 8 estaciones (trampas de sedimento) en las zonas de posidonea. Campañas con análisis y recogida de datos mensuales. Redacción de informe.	2.003,75

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
5.2.3	Ud	MEDICIÓN GRADO TURBIDEZ CON TURBIDÍMETRO, 10 PERFILES Control y medición del grado de turbidez del tramo marítimo mediante turbidímetro multiparametrico y su posterior recogida y análisis de datos mensual. Redacción de informe.	DOS MIL TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS 1.145,00
5.2.4	Mes	INSPECCIÓN AMBIENTAL TRAMO TERRESTRE Reportaje fotográfico, inventariado de especies y aseguramiento de cumplimiento de medidas correctoras del EIA en el ámbito terrestre. Redacción de informe.	MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS 1.346,98
5.2.5	Ud	CAMPAÑA ARQUEOLÓGICA EN FONDO MARINO CON RETIRADA DE PIEZAS Campaña arqueológica para la extracción de restos arqueológicos subacuáticos por buzos arqueólogos especialistas.Redacción de informe	MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS 11.917,16
5.3		CAMPAÑA POSTOPERACIONAL	ONCE MIL NOVECIENTOS DIECISIETE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS
5.1.1	Ud	MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS Movilización/desmovilización de embarcación ligera lista V y equipos de buceos para trabajos de seguimiento ambiental o arqueológico. Cada movilización y desmovilización se medirá como una unidad.	1.717,50
5.3.2	Ud	INSPECCIÓN SUBACUÁTICA Inspección subacuática filmada y recorrido con perfilador de sonido multihaz del recorrido del tramo enterrado y apoyado del emisario marino registrando el trazado definitivo de los tramos enterrados y apoyados del emisario así como su ubicación respecto a la biocenosis de la zona. Realización de filmación georreferenciada.	MIL SETECIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS 3.376,74
			TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
6		MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL	
6.1	MI	BARRERA FLOTANTE PERIMETRAL PREPARADA PARA COLOCACIÓN Suministro, colocación y probado de barrera flotante de protección compuesta por: <ul style="list-style-type: none">- Barrera de contención. Dimensiones 350 mm francobordo x 500 mm faldón. Fabricada en poliester recubierta de vinilo de 1400 g/cm2 y presentada en tramos de 25 m. Provista de conexiones ASTM.- Cortina antiturbidez, faldón 4.000 mm, en tramos de 25 m fabricado en un tejido de polipropileno reforzado con fibra de PET de alta resistencia Se incluye la totalidad de medios materiales y auxiliares para la correcta instalación, así como parte proporcional de desmontaje una vez finalizados los trabajos.	17,16

DIECISIETE EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
7		SEGURIDAD Y SALUD	
7.1		MEDIDAS SEGURIDAD Y SALUD	
7.1.1	ud	VALORACIÓN MEDIDAS ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Conjunto de medidas de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución de las obras, según estudio de seguridad y salud y plan de seguridad y salud aprobado, incluso sus eventuales modificaciones. Medición y abono según artículo 7.2.85 del PPTP.	65.150,00

SESENTA Y CINCO MIL CIENTO CINCUENTA EUROS

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1		TRAMO TERRESTRE	
1.1		ACTUACIONES PREVIAS Y REPOSICIONES	
1.1.1	m ²	ROTURA Y REPOSICIÓN PAVIMENTO AGLOM. CALIENTE T3 Rotura y reposición de pavimento de aglomerado en caliente, incluyendo 2 cortes del aglomerado existente con sierra de disco: Antes de la excavación de la zanja y en el momento de aglomerar, cajeado de 35 cm de profundidad, carga del material sobre camión y transporte a vertedero autorizado, nivelación de la superficie resultante y compactación, suministro, extendido, nivelación y compactado al 100% del P.M. De capa de 25 cm de espesor de zahorra artificial ZA (25) para tráfico T3, riego de imprimación con 1 kg/m ² de emulsión asfáltica ECI, riego de adherencia con 0,5 kg/cm ² de emulsión asfáltica ECR-1 y capa de rodadura de 10 cm de espesor con mezcla bituminosa AC16 surf S (S-12) en dos capas, incluso ligante bituminoso, compactada, recebada y totalmente terminada, incluso reposición de pintura para señalización horizontal, con premarcaje y gestión RCD en obra.	Mano de obra 2,82 Maquinaria 14,71 Resto de obra y materiales 8,14 TOTAL PARTIDA 25,67
1.1.2	m ²	ROTURA Y REPOSICIÓN ACERADO Corte y demolición por medios mecánicos y manuales de acerado existente, con carga del material sobre camión y transporte a vertedero autorizado, incluso reposición de acerado existente a base baldosas de terrazo 40×40 cm sobre losa de hormigón HM-20/B/20 de 15 cm de espesor y mallazo 15×15 Ø5-5 B-500T, incluso nivelación, enluchado, limpieza y RCD en obra.	Mano de obra 8,16 Maquinaria 10,37 Resto de obra y materiales 24,24 TOTAL PARTIDA 42,77
1.1.3	m	LEVANTADO Y POSTERIOR REPOSICIÓN DE BORDILLO Levantado de bordillo existente, demolición de su base, corte con radial del borde de pavimento, excavación y transporte de material a vertedero, incluso reposición de bordillo de hormigón bicapa, colocado sobre base de hormigón HM-20/B/20, replanteo, rejuntado y limpieza y gestión de RCD en obra.	Mano de obra 4,08 Maquinaria 6,21 Resto de obra y materiales 14,08 TOTAL PARTIDA 24,37
1.1.4	m ²	DESBROCE Y POSTERIOR REPOSICIÓN DE JARDINERÍA Arranque y reposición de plantación lineal existente, de cualquier tipo, incluido extracción de tocones, carga sobre camión y transporte a lugar a vertedero autorizado, incluso reposición con especies autóctonas, abono, primer riego y RCD en obra.	Mano de obra 2,86 Maquinaria 5,18 Resto de obra y materiales 34,52 TOTAL PARTIDA 42,56

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.1.5	Ud	CATA DETECCIÓN SERVICIOS Excavación manual de cata, en cualquier tipo de terreno, para localización e identificación de servicios existentes bajo pavimento de acera o calzada, incluso carga y transporte del material sobrante a vertedero autorizado. Incluido el posterior relleno y compactado del material una vez identificados topográficamente los servicios existentes, limpieza y gestión de RCD en obra.	
		Mano de obra	95,19
		Maquinaria	99,72
		Resto de obra y materiales	28,26
		TOTAL PARTIDA	223,17
1.1.6	m	DESVÍO PROVISIONAL TERRESTRE INSTALACIÓN SANEAMIENTO DN300 Desvío provisional de instalación de saneamiento existente DN300H durante la ejecución de las obras en la zona terrestre.	
		Resto de obra y materiales	1,98
		TOTAL PARTIDA	1,98
1.1.7	m³	REPOSICIÓN CON TIERRA APISONADA Relleno, extendido y compactado con material seleccionado de préstamo en zanjas por medios manuales, con plancha vibrante, en tongadas de 70mm de espesor, con aporte de tierras, incluida carga y transporte a pie de tajo, extensión, nivelación, humectación, compactación al 95% del Proctor Modificado y con parte proporcional de medios auxiliares. Incluso gestión RCD en obra.	
		Mano de obra	12,24
		Maquinaria	5,19
		Resto de obra y materiales	23,21
		TOTAL PARTIDA	40,64
1.2		MOVIMIENTO DE TIERRAS	
1.2.1	m³	EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN SUELOS S/A Excavación en suelos de cualquier naturaleza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto, con o sin nivel freático. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.	
		Mano de obra	4,25
		Maquinaria	10,41
		Resto de obra y materiales	2,06
		TOTAL PARTIDA	16,72
1.2.2	m³	EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN SUELOS C/A Excavación en suelos de cualquier naturaleza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto. Incluido agotamiento de nivel freático para trabajar en seco. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.	
		Mano de obra	4,25
		Maquinaria	12,72
		Resto de obra y materiales	8,82
		TOTAL PARTIDA	25,79

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.2.3	m³	EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN ROCA S/A Excavación en roca de cualquier dureza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto, con o sin nivel freático. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.	
		Mano de obra	5,95
		Maquinaria	22,84
		Resto de obra y materiales	4,18
		TOTAL PARTIDA	32,97
1.2.4	m³	EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN ROCA C/A Excavación en roca de cualquier dureza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto. Incluido agotamiento de nivel freático para trabajar en seco. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.	
		Mano de obra	5,95
		Maquinaria	22,84
		Resto de obra y materiales	10,55
		TOTAL PARTIDA	39,34
1.2.5	m³	EXCAVACIÓN ENTIBADA PARA ARQUETA PHD Excavación de terreno hasta llegar a la cota necesaria para ejecutar la conexión con el nuevo tramo terrestre en zanja de PEAD DN200 mm proyectado, con un máximo estimado de 5,5 m, previa ejecución de perforación PHD. Excavación mediante entibado del terreno de dimensiones necesarias para la ejecución de los trabajos de forma segura. Incluye excavación de material existente, sea cual sea su naturaleza, incluso cualquier tipo de hormigón, hasta la clave inferior del colector, carga sobre camión, transporte hasta vertedero y limpieza.	
		Mano de obra	11,97
		Maquinaria	23,35
		Resto de obra y materiales	19,37
		TOTAL PARTIDA	54,69
1.2.6	m³	EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO Excavación a cielo abierto en cualquier tipo de terreno, incluso rocas, con medios mecánicos y/o manuales, salvando servicios existentes, entibación y agotamiento en zonas sumergidas, limpieza de fondos, rasanteo y compactación de los mismos, extracción de productos a los bordes, ayudas de mano de obra, carga sobre camión, transporte a vertedero y limpieza.	
		Mano de obra	5,78
		Maquinaria	16,05
		Resto de obra y materiales	3,16
		TOTAL PARTIDA	24,99
1.2.7	m³	RELLENO CON GRAVA 6/12 mm S/A Suministro y formación de relleno de zanjas con material granular de origen calizo con ausencia de finos, grava 6/12. Incluso suministro de material, vertido en acopio en obra, carga y vertido en zanja, extensión, nivelación, humectación y todas las operaciones necesarias a criterio de la DF para la correcta ejecución de la obra. Medido sobre sección teórica de zanja.	
		Mano de obra	3,71
		Maquinaria	2,29
		Resto de obra y materiales	16,96
		TOTAL PARTIDA	22,96

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.2.8	m³	RELLENO CON GRAVA 6/12 mm C/A Suministro y formación de relleno de zanjas con material granular de origen calizo con ausencia de finos, grava 6/12 en zanjas con presencia de nivel freático. Incluso suministro de material, vertido en acopio en obra, carga y vertido en zanja, extensión, nivelación con medios su- bacuáticos. Medido sobre sección teórica de zanja.	Mano de obra 25,08 Maquinaria 0,93 Resto de obra y materiales 19,86 TOTAL PARTIDA 45,87
1.2.9	m³	RELLENO MATERIAL PROCEDENTE EXCAVACIÓN Suministro y formación de relleno en zanjas, trasdós de muros, pozos y/o cimientos, etc., Con material seleccionado procedente de excavación, incluyendo adecuación del material en obra (machaqueo, seleccionado, mezcla, etc.). Incluye vertido, extendido, rasanteo, humectación y compactados en tongadas de un espesor máximo de 20cm., Hasta alcanzar el 98% del próctor modificado, barrido y limpieza.	Mano de obra 6,31 Maquinaria 9,60 Resto de obra y materiales 2,31 TOTAL PARTIDA 18,22
1.2.10	m³	RELLENO CON HORMIGÓN EXCAVABLE TIPO HORMIFILL Hormigón en masa excavable tipo Hormifill o equivalente, elaborado en central, suministro a pie de obra, vertido extendido, nivelado, vibrado y curado, en limpieza, rellenos y protección de tuberías.	Mano de obra 19,04 Maquinaria 5,46 Resto de obra y materiales 58,38 TOTAL PARTIDA 82,88
1.2.11	m²	CAPA SEPARADORA GEOTEXTIL EN ZANJA Suministro y colocación de capa geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 16,0 kN/m, resistencia a la tracción transversal de 16,0 kN/m y masa superficial de 200 g/m², colocado sobre relleno de grava y bajo relleno seleccionado.	Mano de obra 0,12 Resto de obra y materiales 1,29 TOTAL PARTIDA 1,41
1.3		INSTALACIÓN TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES	
1.3.1	m	TUBO PEAD100 DN200 PN10 EN ZANJA Suministro y montaje de tubería PEAD 100 DN 200 PN 10 SDR 17 para nuevo tramo terrestre en zanja, según planos y replanteo exacto en obra, incluso con nivel freático. Salidas en bridas PN10. Incluso tornillería, colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3	Mano de obra 4,46 Maquinaria 20,72 Resto de obra y materiales 24,18 TOTAL PARTIDA 49,36

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.3.2	Ud	PORTABRIDA PN10 PARA PEAD DN200 + BRIDA AISI 316L Conjunto de portabrida DN200 y PN10 y brida DN200 en acero inoxidable AISI-316L PN10 de espesor según une-en 1092-1:2008+A1:2015 para tubería de PEAD D200. Incluida tornillería, colocación de brida loca y apriete incluso bajo Nivel Freático.	
		Mano de obra	20,78
		Maquinaria	27,55
		Resto de obra y materiales	239,66
		TOTAL PARTIDA	287,99
1.3.3	Ud	PORTABRIDA PN10 PARA FC DN200 + BRIDA ENCHUFE AISI 316LA Conjunto de portabrida DN200 y PN10 y brida enchufe DN200, en acero inoxidable AISI-316L PN10 de espesor según une-en 1092-1:2008+A1:2015 para diámetros de tubería entre 200 y 227 mm. Incluida tornillería, colocación de brida y apriete incluso bajo Nivel Freático.	
		Mano de obra	20,78
		Maquinaria	27,55
		Resto de obra y materiales	183,50
		TOTAL PARTIDA	231,83
1.3.4	Ud	PORTABRIDA PN10 PARA PEAD DN 250 + BRIDA AISI 316L Conjunto de portabrida DN250 y PN10 y brida DN250 en acero inoxidable AISI-316L PN10 de espesor según une-en 1092-1:2008+A1:2015. Incluida tornillería, colocación de portabrida larga de PE 100 PN10 DN 250 mediante electrosoldadura a tope, colocación de brida loca y apriete bajo Nivel Freático.	
		Mano de obra	20,78
		Maquinaria	27,55
		Resto de obra y materiales	252,89
		TOTAL PARTIDA	301,22
1.3.5	Ud	CARRETE PROLONGACIÓN AISI 316L DN200 500 mm Suministro y montaje de carrete de prolongación de diámetro 200mm PN10, fabricados en acero inoxidable AISI 316L, longitud de montaje 500mm, tolerancia de montaje +-40mm, PN 10 DIN 2502, con picaje y boca de conexión. Incluido suministro con tornillería y colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4	
		Mano de obra	206,45
		Maquinaria	66,02
		Resto de obra y materiales	1.356,26
		TOTAL PARTIDA	1.628,73
1.3.7	Ud	CARRETE PROLONGACIÓN AISI 316L DN250 500 mm Suministro y montaje de carrete de prolongación de diámetro 250 mm PN10, fabricados en acero inoxidable AISI 316L, longitud de montaje 500mm, tolerancia de montaje +-40mm, PN 10 DIN 2502, con picaje y boca de conexión. Incluido suministro con tornillería y colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4	
		Mano de obra	206,45
		Maquinaria	66,02
		Resto de obra y materiales	1.814,26
		TOTAL PARTIDA	2.086,73

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
1.3.8	Ud	CARRETE DESMONTAJE AISI 316L DN200 Suministro y montaje de carrete de telescópico de desmontaje de diámetro 200mm PN10, fabricados en acero inoxidable AISI 316L, longitud de montaje 150mm, tolerancia de montaje +-40mm, PN 10 DIN 2502. Incluido suministro con tornillería y colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.1.1	
		Mano de obra	206,45
		Maquinaria	66,02
		Resto de obra y materiales	582,42
		TOTAL PARTIDA	854,89
1.3.9	Ud	VENTOSA TRIFUNCIONAL Suministro y colocación de ventosa trifuncional modelo Belgicast o similar, de paso total diámetro 50 mm, apertura 2" cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxy, conexión embridada a válvula de compuerta, DN 80, PN10 no incluida. Incluso ejecución de picaje en tubería y colocación de toma para posterior conexión embridada de ventosa. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.2	
		TOTAL PARTIDA	2.477,30
1.3.10	Ud	VÁLVULA DE COMPUERTA DN80 Suministro y colocación de válvula de compuerta de DN 80, PN 10, con cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil, revestimiento de EPDM. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.1.3	
		Mano de obra	81,58
		Resto de obra y materiales	181,68
		TOTAL PARTIDA	263,26
1.3.12	Ud	PIEZA ESPECIAL "Y" AISI 316 L PEAD DN200 - PEAD DN250 PN10 Suministro y montaje de pieza en acero inoxidable PEAD DN200 - PEAD DN250 PN10 AISI 316L, 5 mm de espesor en "Y" según planos y replanteo exacto en obra. Salidas en bridas PN10. Incluso tornillería, colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4	
		Mano de obra	271,39
		Maquinaria	132,04
		Resto de obra y materiales	4.175,91
		TOTAL PARTIDA	4.579,34
1.3.13	Ud	PIEZA ESPECIAL "Y" AISI 316 L FC DN200 - PEAD DN200 PN10 Suministro y montaje de pieza en acero inoxidable FC DN200 - PEAD DN200 PN10 AISI 316L, 5 mm espesor en "Y" según planos y replanteo exacto en obra. Salidas en bridas PN10. Incluso tornillería, colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4	
		Mano de obra	271,39
		Maquinaria	132,04
		Resto de obra y materiales	1.885,91
		TOTAL PARTIDA	2.289,34
1.3.14	ml	TUBO PE DN110 PN10 PARA VENTILACIÓN DE ARQUETA Suministro y colocación de tubería de PE de pared compacta para funcionamiento en presión de diámetro exterior 110 mm y SDR 17, de tensión mínima requerida (MRS) 10 Mpa, presión nominal PN 10, SDR 17, uniones soldadas térmicamente a tope, incluso parte proporcional de accesorios y piezas especiales. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Mano de obra	6,12
		Resto de obra y materiales	7,63
		TOTAL PARTIDA	13,75
1.3.15	Ud	PASAMUROS DN 280 AISI 316L Suministro e instalación de pasamuros estanco de acero inoxidable AI-SI-316L para tubería de DN280 con colocación esviada. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.1.2.	
		Mano de obra	66,40
		Resto de obra y materiales	1.120,64
		TOTAL PARTIDA	1.187,04
1.3.16	Ud	PASAMUROS DN 250 AISI 316L Suministro e instalación de pasamuros estanco de acero inoxidable AI-SI-316L para tubería de DN250 con colocación esviada. Según E.T. 1.1.2.	
		Mano de obra	66,40
		Resto de obra y materiales	1.052,45
		TOTAL PARTIDA	1.118,85
1.3.17	Ud	PASAMUROS DN 225 AISI 316L Suministro e instalación de pasamuros estanco de acero inoxidable AI-SI-316L para tubería de DN225 con colocación esviada. Según E.T. 1.1.2.	
		Mano de obra	66,40
		Resto de obra y materiales	843,67
		TOTAL PARTIDA	910,07
1.3.18	Ud	PA DE DESVÍO DE TUBERÍA DE ALIVIADERO EXISTENTE A ARQUETA DE CONEXIÓN DE TRAMO TERRESTRE Desvío de tubería de aliviadero existente de PVC DN150 mm de EBAR a emisario actual, en caso de que la conexión existente de se produzca aguas abajo de la arqueta de conexión del nuevo tramo terrestre con el actual, incluidos trabajos previos y catas para la ubicación en obra del aliviadero actual, excavaciones y piezas especiales de conexión en arqueta.	
		TOTAL PARTIDA	5.000,00
1.4		ARQUETAS Y POZOS	
1.4.1	m³	HORMIGÓN DE LIMPIEZA, PROTECCIÓN Y RELLENOS HM20 Suministro y colocación de hormigón no estructural en limpieza en capa de 10 cm de espesor, rellenos y protección de elementos. Incluye elaboración con dosificación de cemento 200kg/m³ y tamaño máximo de árido 20 mm., Suministro y transporte a pie de obra, replanteo, vertido, extendido, nivelado y curado, barrido y limpieza.	
		Mano de obra	10,73
		Maquinaria	20,48
		Resto de obra y materiales	133,24
		TOTAL PARTIDA	164,45
1.4.2	m²	ENCOFRADO RECTO MUROS Transporte, alquiler, montaje y desmontaje de encofrado metálico recto para muros y alzados, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso parte proporcional de apuntalamiento, formación de pasamuros, formación de berenjenos, desencofrante y limpieza.	
		Mano de obra	28,89
		Maquinaria	5,79
		Resto de obra y materiales	10,12

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
TOTAL PARTIDA			44,80
1.4.4	m³	HA-30/B/20/IIIa MUROS Hormigón HA-30/B/20/IIIa en muros y alzados, elaborado en central, suministrado a pie de obra, vertido, extendido, nivelado, vibrado y curado. Formación de huecos, juntas de hormigonado, remates, achaflanado de aristas mediante berenjeno y acabados.	
Mano de obra			17,71
Maquinaria			35,85
Resto de obra y materiales			159,07
TOTAL PARTIDA			212,63
1.4.5	m³	HA-30/B/20/IIIa LOSAS Hormigón HA-30/B/20/IIIa en pilares, vigas y losas, elaborado en central, suministrado a pie de obra, vertido, extendido, nivelado, vibrado y curado. Formación de huecos, juntas de hormigonado, remates, achaflanado de aristas mediante berenjeno y acabados.	
Mano de obra			16,82
Maquinaria			29,08
Resto de obra y materiales			157,95
TOTAL PARTIDA			203,85
1.4.6	kg	ACERO PARA ARMAR Acero corrugado en redondos B-500-S, incluso suministro a pie de obra, ferrallado, colocación y parte proporcional de separadores, alambres de atado, soldaduras, despuntes y solapes.	
Mano de obra			0,55
Resto de obra y materiales			1,82
TOTAL PARTIDA			2,37
1.4.7	Ud	TAPA FUNDICIÓN CUADRADA DE 80x80 D-400 Suministro y colocación de tapa y marco de fundición D-400 de 80x80 cm colocada, incluido limpieza.	
Mano de obra			41,44
Maquinaria			6,82
Resto de obra y materiales			214,93
TOTAL PARTIDA			263,20
1.4.9	Ud	PATE POLIPROPILENO Suministro y colocación de pate de polipropileno con alma de acero de 300 mm de ancho, incluso sellado final perforación, limpieza y gestión de RCD en obra.	
Mano de obra			1,19
Resto de obra y materiales			6,32
TOTAL PARTIDA			7,51
1.4.10	m²	PLATAFORMA POLIPROPILENO Suministro y colocación de plataforma de polipropileno en el interior de la arqueta. Incluye la perfilera metálica necesaria.	
Mano de obra			87,34
Maquinaria			1,41
Resto de obra y materiales			505,48
TOTAL PARTIDA			594,23
1.4.11	m²	DEMOLICIÓN ARQUETÓN DETRITUS Demolición de arqueta para detritus ejecutada con anterioridad a la realización de la perforación, de hasta 2 m de profundidad, con retroexcavadora con martillo rompedor y carga mecánica sobre camión o contenedor, incluyendo la losa de apoyo.	
Mano de obra			1,70
Maquinaria			54,88

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Resto de obra y materiales	8,21
		TOTAL PARTIDA	64,79
1.5		INTEGRACIÓN AMBIENTAL	
1.5.1		Talado de árboles	
1.5.1.1	Ud	TALADO DE ÁRBOL, DE 15 A 30 cm DE DIÁMETRO DE TRONCO, CON MOTOSIERRA Talado de árbol, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco, con motosierra, con extracción del tocón y carga manual al camión.	
		Mano de obra	19,62
		Maquinaria	5,47
		Resto de obra y materiales	3,64
		TOTAL PARTIDA	28,73
1.5.1.2	Ud	TALADO DE ÁRBOL, MAYOR DE 60 cm DE DIÁMETRO DE TRONCO, CON MOTOSIERRA Talado de árbol, mayor de 60 cm de diámetro de tronco, con motosierra, con extracción del tocón y carga manual al camión.	
		Mano de obra	93,14
		Maquinaria	28,27
		Resto de obra y materiales	17,60
		TOTAL PARTIDA	139,01
1.5.2		Plantado de nuevos árboles	
1.5.2.1	Ud	SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE PINO PIÑONERO (PINUS PINEA) Suministro y plantación de Pino piñonero (Pinus pinea), de 600 a 700 cm de altura, menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, suministrado con cepellón, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios manuales en terreno arenoso, con aporte de un 25% de tierra vegetal cribada.	
		Mano de obra	4,41
		Maquinaria	0,50
		Resto de obra y materiales	531,88
		TOTAL PARTIDA	536,79

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

2 TRAMO PHD MARINO-TERRESTRE

2.1 m PERFORACIÓN DE TÚNEL

Ejecución de perforación dirigida para emisario de vertido al mar, perpendicular a la línea de costa y con salida por debajo de la lámina de agua, mediante el escariado de túnel, en terreno de cualquier naturaleza, incluso roca basáltica de gran dureza, de diámetro 375 mm para albergar en su interior una tubería PE100-RC DN250 mm PN10 atm, SDR 7,4, espesor 34,2 mm, con las pasadas necesarias y suficientes para lograr el ancho mínimo necesario que evite daños a la tubería a instalar. Incluido p.p. de perforación inicial hasta arqueta de conexión, guía electromagnética y control digital de la perforación según los perfiles longitudinales del proyecto e indicaciones de la D.F. para la obtención de una correcta trayectoria, trabajos topográficos de diseño y comprobación, recuperación de cabeza de perforación. movilización de equipos varios, suministro de agua no salada y energía eléctrica; suministro y elaboración de la lechada a base de bentonita y posterior inyección con el equipo necesario en el frente de la perforación para evitar posibles desmoronamientos del terreno, generación y gestión de los acopios necesarios; almacenaje; reciclado, tratamiento y gestión de los lodos bentoníticos, sus mezclas y residuos en planta autorizada de gestión de residuos; tramitación, obtención y pago de canones, tasas y permisos necesarios para la ejecución de la unidad. Personal cualificado, ayuda submarina y de maquinaria auxiliar, limpieza del tajo al final y durante la ejecución de la unidad, medios auxiliares (de gestión, control, izado, fondeo, bombeo, excavación, perforación, almacenaje...) y de seguridad. Medido en longitud totalmente acabado y listo para la ejecución del resto de los tajos. Incluye la apertura final de la boca de salida al mar, limpieza de la misma y fabricación, suministro y colocación de la pieza metálica necesaria para encarar el inicio de la tubería para su posterior introducción en la perforación ejecutada y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF. Se medirá longitud real ejecutada.

Mano de obra	49,45
Maquinaria	872,40
Resto de obra y materiales	219,55
TOTAL PARTIDA	1.141,40

2.2 m SUPLEMENTO PHD

Suministro, soldaduras, colocación y medios auxiliares (de gestión, control, izado, fondeo, bombeo, excavación, perforación, almacenaje, seguridad...) de tubo de acero de hasta Ø1400 mm y espesor 16 mm para encamisado inicial de la perforación o "cashing", para su hincada a percusión en terrenos para la resolución de situaciones sobrevenidas o imprevistas como son: surgencias de agua, existencia de cavernas que obliguen a realizar un proceso cementado o estabilización del terreno. Incluidos todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF. Totalmente terminado. Se medirá longitud real ejecutada

Mano de obra	35,69
Maquinaria	8,25
Resto de obra y materiales	567,42
TOTAL PARTIDA	611,36

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
2.3	d	PARALIZACIÓN DE LA PERFORACIÓN Paralización temporal de la perforación a consecuencia de la eventual aparición de una cavidad, incluyendo el conjunto de operaciones preparatorias para la inyección de lechada de cemento, para sellado de la cavidad y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF, con las limitaciones establecidas según (P.P.T.P). Se medirá por fracciones diarias reales de paralización de equipos.	
		Mano de obra	326,32
		Maquinaria	9.363,68
		Resto de obra y materiales	1.405,05
		TOTAL PARTIDA	11.095,05
2.4	m³	INYECCIÓN DE LECHADA DE CEMENTO RESISTENTE AL MAR Lechada de cemento resistente al agua del mar, con 500kg. de cemento por m3 de lechada, para sellado de eventual caverna aparecida en el desarrollo de la perforación y para el relleno del espacio existente entre la tubería y la perforación una vez esté la tubería colocada en el interior de la PHD. Incluye transporte, montaje de equipo de inyección, suministro eléctrico necesario, suministro de la lechada, elaboración y su inyección, incluso p.p. de las operaciones necesarias para la continuación de la perforación, según (P.P.T.P), medidas correctoras medioambientales sobre la lechada depositada en el fondo marino y en dispersión acuática y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF. Se medirá volumen real inyectado justificado por albaranes y hojas de registro.	
		Mano de obra	57,10
		Maquinaria	377,65
		Resto de obra y materiales	149,68
		TOTAL PARTIDA	584,43
2.5	m³	LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE LODOS DE PERFORACIÓN DE RECUPERACIÓN EN TIERRA Metro cúbico de limpieza y extracción de lodos de perforación procedentes de escapes, derrames y vertidos de las operaciones de perforación a empuje, generados en tierra, incluso trabajos de succión, gestión de residuos, transporte hasta centro autorizado de gestión de residuos incluso canon de vertido y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF.	
		Mano de obra	11,00
		Maquinaria	73,82
		Resto de obra y materiales	18,02
		TOTAL PARTIDA	102,84
2.6	m³	LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE LODOS DE PERFORACIÓN DE RECUPERACIÓN EN MAR Metro cúbico de limpieza y extracción de lodos de perforación procedentes de escapes, derrames y vertidos de las operaciones de perforación a empuje, generados en mar, incluso trabajos de succión, gestión de residuos, transporte hasta centro autorizado de gestión de residuos incluso canon de vertido y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF.	
		Mano de obra	11,88
		Maquinaria	112,45
		Resto de obra y materiales	27,18

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
TOTAL PARTIDA			151,51
2.7	m	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PEAD 100 RC PN25 SDR 7,4 DN250	
		Metro lineal de conducción de polietileno de alta densidad PEAD 100 RC PN25 SDR 7,4 DN250 (espesor 34,2 mm), con línea marrón, incluso montaje de la conducción en tierra, parte proporcional de accesorios y soldadura a tope y prueba de estanqueidad y de presión parcial una vez incorporados los lastres de flotación. Botadura y transporte de la misma mediante medios apropiados y posterior hundimiento hasta cotas batimétricas -20 m para colocación en interior de perforación, incluso bridas ciegas y flotadores para transporte flotando, conexión con tramo adyacente, sistema de posicionamiento, todos los medios humanos sub-acuáticos y medios marítimos necesarios y resto de elementos auxiliares, totalmente terminada y colocada en fondo y limpieza final del interior de la tubería. Incluido procedimiento de trabajo que debe definir todos los parámetros críticos de hundimiento de la tubería que deberá ser aprobado con anterioridad al inicio de los trabajos por parte de la DO. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3	
		Mano de obra	63,92
		Maquinaria	114,91
		Resto de obra y materiales	111,16
		TOTAL PARTIDA	289,98

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
3		TRAMO MARINO	
3.1	kg	RETIRADA TUBO EXISTENTE PVC APOYADO EN FONDO MARINO Retirada del fondo marino de tubería existente de PVC DN90, de 621 m de longitud. Incluyendo las siguientes actividades: Corte de tubería, enganche del tramo cortado, elevación a superficie del tramo cortado, transporte con embarcación especial hasta muelle y descarga sobre camión. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	
		Mano de obra	0,64
		Maquinaria	0,41
		Resto de obra y materiales	0,23
		TOTAL PARTIDA	1,28
3.2	Ud	CONEXIÓN TRAMO PHD DN250 - TRAMO APOYADO DN200 Conexión entre el tramo PDH DN 250 y el tramo apoyado DN200, mediante pieza reductora prefabricada de PEAD PN10 250 mm x 200 mm, incluso picaje de registro con portabridas y brida ciega DN100.	
		Mano de obra	265,52
		Maquinaria	662,82
		Resto de obra y materiales	1.440,53
		TOTAL PARTIDA	2.368,87
3.3	m	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PEAD100 PN10 DN 200 mm Metro lineal de conducción de polietileno de alta densidad DN200 mm y PN 10 atm, SDR 17, espesor 11,90 mm código de uso previsto p (o w/p) une en 12201, con línea marrón, con boyas de flotación necesarias, incluso tramo difusor, montaje de la conducción en tierra, parte proporcional de accesorios, piezas de unión y soldadura a tope y prueba de estanqueidad y de presión parcial una vez incorporados los lastres de flotación, y taladros para formación de difusores. Botadura y transporte de la misma mediante medios apropiados y posterior hundimiento hasta cota batimétrica -20,5 m para colocación en zanja o simplemente apoyada en el fondo del mar, incluida regularización del fondo marino de manera que la tubería quede perfectamente apoyada en el fondo, sin vanos mayores de 1 m de longitud ni puntos únicos de apoyo ni forzamientos de la tubería que hagan peligrar su integridad, incluso bridas ciegas y flotadores para transporte flotando, conexiónado con tramo adyacente, sistema de posicionamiento, todos los medios humanos sub-acuáticos y medios marítimos necesarios y resto de elementos auxiliares, totalmente terminada y colocada en fondo y limpieza final del interior de la tubería. Alturas de regularización incluidas hasta 1 metro, incluso aportando el material de cantera necesario para su regularización. Incluido procedimiento de trabajo que debe definir todos los parámetros críticos de hundimiento de la tubería que deberá ser aprobado con anterioridad al inicio de los trabajos por parte de la DO. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3	
		Mano de obra	35,27
		Maquinaria	81,38
		Resto de obra y materiales	66,11
		TOTAL PARTIDA	182,76

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
3.4	Ud	EXTREMO FINAL TRAMO DIFUSOR Pieza especial final de tramo difusor, consistente en un codo de polietileno PE100 DN200 SDR17 de 90°, soldado a tope en el extremo del tramo difusor, portabridas DN200 de PE con brida loca DN200 de acero inoxidable AISI-316L y brida ciega final DN200 en AISI-316L para inspección, toda la tornillería en acero inoxidable A4, totalmente instalada, rematada y probada.	
		Mano de obra	66,19
		Maquinaria	100,34
		Resto de obra y materiales	2.091,13
		TOTAL PARTIDA	2.257,66
3.5	Ud	LASTRES DE HUNDIMIENTO DE HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO Unidad de lastre de hundimiento en emisario, de hormigón HM-30/P/20/IIIb+Qb, reforzado con macrofibra de vidrio de alto rendimiento resistente a los álcalis para evitar la fisuración y como refuerzo principal con una dosis de 10 kg/m ³ , y lámina de neopreno según planos de detalle. Peso según planos P.P. De amortización de encofrado, vertido, vibrado, desencofrado y acopio en obra del lastre terminado, incluido rasanteo y perfilado del fondo marino para regularización y apoyo continuo de la tubería, perforación de taladros, pernos, arandelas y tuercas acero inoxidable M24 AISI-316 y fijación química. Adherido con epoxi incluida junta de neopreno de 5 mm y colocación totalmente terminado y colocado sobre emisario. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	
		Mano de obra	22,92
		Maquinaria	36,41
		Resto de obra y materiales	90,33
		TOTAL PARTIDA	149,66
3.6	Ud	BLOQUES ANTIARRASTREROS Suministro y colocación de unidad de bloque antiarrastrero de hormigón HA-30/P/20/IIIb+Qb de 1,50x1,50x1,50 m con 4 perfiles IPE-120 empotrados, encofrado, vertido, vibrado, desencofrado y acopio en obra del lastre terminado, incluso perforación de perfiles y anilla de agarre. Totalmente terminado y colocado sobre el lecho marino. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	
		Mano de obra	17,29
		Maquinaria	58,26
		Resto de obra y materiales	1.185,02
		TOTAL PARTIDA	1.260,57

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
3.7	Ud	SISTEMA DE BALIZAMIENTO DEFINITIVO Y SEÑALIZACIÓN DEL EMISARIO Unidad de sistema de señalización y balizamiento del emisario compuesto por boya de señalización en polietileno, rellena con poliuretano, castillete en aluminio lacado, señal de tope diurna, portalinternas, reflector de radar y linterna de señalización marítima ls/c-3 con control remoto, incluso tren de fondeo completo para profundidad de 26 m, compuesto por cadena de anclaje, grilletes, tornillería y eslabón giratorio para sujeción de boya y dado de anclaje, incluso dado de anclaje de un metro cúbico (1 m³) de hormigón HA-30/P/20/IIIb+Qb, encofrado, vertido, vibrado, desencofrado, traslado desde la orilla y colocación en su emplazamiento junto a emisario submarino del conjunto de boya, cadena y dado de hormigón, incluso dragado y colocación y ajuste del conjunto. Totalmente terminado. Incluye redacción de proyecto tramitación con Capitanía Marítima para legalización. No incluye mantenimiento de la misma durante la explotación. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	
		Resto de obra y materiales	17.827,65
		TOTAL PARTIDA	17.827,65
3.8	Ud	SISTEMA DE BALIZAMIENTO PROVISIONAL DURANTE LA OBRA Unidad de sistema de señalización y balizamiento provisional del emisario, durante el transcurso de las obras y hasta legalización de proyecto definitivo de balizamiento. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	
		Resto de obra y materiales	7.453,95
		TOTAL PARTIDA	7.453,95

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
4		GESTIÓN DE RESIDUOS	
4.1		RCD NIVEL I - TIERRAS Y PÉTREOS DE EXCAVACIÓN	
4.1.1	m³	CARGA Y TRANSPORTE Carga sobre camión de materiales sobrantes procedentes de excavaciones, demoliciones, desbroces y demás, y transporte a vertedero, cantera o lugar de destino autorizado, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, kilometraje ilimitado.	
		Maquinaria.....	8,80
		Resto de obra y materiales.....	1,28
		TOTAL PARTIDA	10,08
4.1.2	m³	COSTE DE VERTIDO DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Coste de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.	
		Maquinaria.....	2,78
		Resto de obra y materiales.....	0,41
		TOTAL PARTIDA	3,19
4.2		RCD NIVEL II - NO PÉTREO	
4.2.1	m³	CARGA Y TRANSPORTE Carga sobre camión de materiales sobrantes procedentes de excavaciones, demoliciones, desbroces y demás, y transporte a vertedero, cantera o lugar de destino autorizado, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, kilometraje ilimitado.	
		Maquinaria.....	8,80
		Resto de obra y materiales.....	1,28
		TOTAL PARTIDA	10,08
4.2.2	m³	COSTE DE VERTIDO RESIDUOS INERTES (NO PÉTREOS) Coste de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.	
		Maquinaria.....	40,14
		Resto de obra y materiales.....	5,81
		TOTAL PARTIDA	45,95
4.3		RCD NIVEL III - PÉTREO	
4.3.1	m³	CARGA Y TRANSPORTE Carga sobre camión de materiales sobrantes procedentes de excavaciones, demoliciones, desbroces y demás, y transporte a vertedero, cantera o lugar de destino autorizado, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, kilometraje ilimitado.	
		Maquinaria.....	8,80
		Resto de obra y materiales.....	1,28
		TOTAL PARTIDA	10,08

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
4.3.2	m³	COSTE DE VERTIDO RESIDUOS INERTES DE HORMIGONES Coste de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.	
		Maquinaria.....	13,96
		Resto de obra y materiales.....	2,03
		TOTAL PARTIDA	15,99
4.3.3	m³	COSTE DE ENTREGA DE RESIDUOS INERTES DE LADRILLOS Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	
		Resto de obra y materiales.....	15,99
		TOTAL PARTIDA	15,99
4.4		RCD NIVEL II - POTENCIALMENTE PELIGROSOS	
4.4.1	Ud	BIDÓN 200L RESIDUOS PELIGROSOS TIERRAS Suministro y ubicación en obra de bidón de 200 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. Incluso marcado del recipiente con la etiqueta correspondiente. Incluye: Suministro y ubicación.	
		Mano de obra.....	3,40
		Resto de obra y materiales.....	150,90
		TOTAL PARTIDA	154,30
4.4.2	Ud	BIDÓN 200L RESIDUOS PELIGROSOS ENVASES Suministro y ubicación en obra de bidón de 200 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. Incluso marcado del recipiente con la etiqueta correspondiente. Incluye: Suministro y ubicación.	
		Mano de obra.....	3,40
		Resto de obra y materiales.....	150,90
		TOTAL PARTIDA	154,30
4.4.3	Ud	TRANSPORTE DE BIDÓN DE 200 L CON RESIDUOS PELIGROSOS Transporte de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando la carga y descarga de los bidones.	
		Resto de obra y materiales.....	93,84
		TOTAL PARTIDA	93,84

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
4.4.4	Ud	COSTE DE VERTIDO DE BIDON 200 L DE RESIDUOS PELIGROSOS Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 200 litros de capacidad con residuos que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas procedentes de la construcción o demolición. Sin incluir del transporte.	
		Resto de obra y materiales	153,00
		TOTAL PARTIDA	153,00
4.4.5	Tn	TRANSPORTE Y GESTIÓN COMPLETA RESIDUOS FC Transporte y gestión completa de residuos de fibrocemento por parte de gestor autorizado, incluyendo: Transporte desde la obra hasta centro de gestión autorizado, kilometraje ilimitado (hasta cualquier punto de la península, canon o tasa de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto, pesaje de plataforma cargada en centro independiente definido por la DF, incluso recorrido de ida y vuelta A justificar aportando albaranes del centro de gestión.	
		TOTAL PARTIDA	450,00

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
5		CONTROL SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICO	
5.1		CAMPAÑA PREOPERACIONAL	
5.1.1	Ud	MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS	
		Movilización/desmovilización de embarcación ligera lista V y equipos de buceos para trabajos de seguimiento ambiental o arqueológico. Cada movilización y desmovilización se medirá como una unidad.	
		Maquinaria.....	1.500,00
		Resto de obra y materiales.....	217,50
		TOTAL PARTIDA	1.717,50
5.1.2	Ud	CAMPAÑA INICIAL DE TOMA DE MUESTRAS	
		Campaña de realización de perfiles verticales mediante sonda multiparamétrica (CTD + turbidez) en 10 estaciones (3 transectos radiales de 3 estaciones y punto teórico de vertido). Incluye embarcación en lista V con sistema de posicionamiento diferencial, equipos y personal. Incluidos días de parada por efectos meteorológicos. Incluido redacción de informe. La certificación de la partida quedará condicionada a la presentación del informe correspondiente.	
		Resto de obra y materiales.....	1.051,98
		TOTAL PARTIDA	1.051,98
5.1.3	Ud	PROSPECCIÓN MEDIO AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICO EN EL MEDIO MARINO	
		Prospección de todo el trazado submarino entre la cota 0 y la cota -28. En una franja de 20 m. de anchura (2 transectos: ambiental y arqueológico). La campaña ambiental servirá para la localización de ejemplares de P. Nobilis, Posidonia oceanica y otras especies de interés y caracterización de las mismas sobre plano. Filmación georreferenciada. La campaña arqueológica servirá prospección por parte de arqueólogos subacuáticos para la localización de restos arqueológicos y caracterización de los mismos sobre plano. Filmación georreferenciada. Redacción de un informe para cada uno de los transectos realizados. La certificación de la partida quedará condicionada a la presentación de los informes correspondientes. Incluido días de parada por efectos meteorológicos.	
		Mano de obra.....	1.589,12
		Resto de obra y materiales.....	917,42
		TOTAL PARTIDA	2.506,54
5.1.4	Ud	CAMPAÑA INICIAL VIGILANCIA AMBIENTAL TRAMO TERRESTRE	
		Vigilancia ambiental en los términos exigidos por la CMAIB y la DF en el ámbito de la zona terrestre. Redacción de informe.	
		Mano de obra.....	1.176,40
		Resto de obra y materiales.....	170,58
		TOTAL PARTIDA	1.346,98
5.2		CAMPAÑA SEGUIMIENTO	
5.1.1	Ud	MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS	
		Movilización/desmovilización de embarcación ligera lista V y equipos de buceos para trabajos de seguimiento ambiental o arqueológico. Cada movilización y desmovilización se medirá como una unidad.	
		Maquinaria.....	1.500,00
		Resto de obra y materiales.....	217,50
		TOTAL PARTIDA	1.717,50

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
5.2.2	Ud	CAMPAÑA SUSTITUCIÓN TRAMPAS SEDIMENTO Y MEDICIÓN ATERRAMIENTO Campaña de buceo para el estudio y medición del nivel de enterramiento de rizomas en 8 estaciones (trampas de sedimento) en las zonas de posidonea. Campañas con análisis y recogida de datos mensuales. Redacción de informe.	
		Resto de obra y materiales	2.003,75
		TOTAL PARTIDA	2.003,75
5.2.3	Ud	MEDICIÓN GRADO TURBIDEZ CON TURBIDÍMETRO, 10 PERFILES Control y medición del grado de turbidez del tramo marítimo mediante turbidímetro multiparamétrico y su posterior recogida y análisis de datos mensual. Redacción de informe.	
		Resto de obra y materiales	1.145,00
		TOTAL PARTIDA	1.145,00
5.2.4	Mes	INSPECCIÓN AMBIENTAL TRAMO TERRESTRE Reportaje fotográfico, inventariado de especies y aseguramiento de cumplimiento de medidas correctoras del EIA en el ámbito terrestre. Redacción de informe.	
		Mano de obra	1.176,40
		Resto de obra y materiales	170,58
		TOTAL PARTIDA	1.346,98
5.2.5	Ud	CAMPAÑA ARQUEOLÓGICA EN FONDO MARINO CON RETIRADA DE PIEZAS Campaña arqueológica para la extracción de restos arqueológicos subacuáticos por buzos arqueólogos especialistas. Redacción de informe	
		Resto de obra y materiales	11.917,16
		TOTAL PARTIDA	11.917,16
5.3		CAMPAÑA POSTOPERACIONAL	
5.3.1	Ud	MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS Movilización/desmovilización de embarcación ligera lista V y equipos de buceos para trabajos de seguimiento ambiental o arqueológico. Cada movilización y desmovilización se medirá como una unidad.	
		Maquinaria	1.500,00
		Resto de obra y materiales	217,50
		TOTAL PARTIDA	1.717,50
5.3.2	Ud	INSPECCIÓN SUBACUÁTICA Inspección subacuática filmada y recorrido con perfilador de sonido multihaz del recorrido del tramo enterrado y apoyado del emisario marino registrando el trazado definitivo de los tramos enterrados y apoyados del emisario así como su ubicación respecto a la biocenosis de la zona. Realización de filmación georreferenciada.	
		Mano de obra	1.589,12
		Resto de obra y materiales	1.787,62
		TOTAL PARTIDA	3.376,74

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
6		MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL		
6.1	MI	BARRERA FLOTANTE PERIMETRAL PREPARADA PARA COLOCACIÓN		
		Suministro, colocación y probado de barrera flotante de protección compuesta por:		
		- Barrera de contención. Dimensiones 350 mm francobordo x 500 mm faldón. Fabricada en poliéster recubierta de vinilo de 1400 g/cm ² y presentada en tramos de 25 m. Provista de conexiones ASTM.		
		- Cortina antiturbidez, faldón 4.000 mm, en tramos de 25 m fabricado en un tejido de polipropileno reforzado con fibra de PET de alta resistencia		
		Se incluye la totalidad de medios materiales y auxiliares para la correcta instalación, así como parte proporcional de desmontaje una vez finalizados los trabajos.		
			Mano de obra	0,43
			Resto de obra y materiales	16,73
			TOTAL PARTIDA	17,16

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
7		SEGURIDAD Y SALUD	
7.1		MEDIDAS SEGURIDAD Y SALUD	
7.1.1	ud	VALORACIÓN MEDIDAS ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Conjunto de medidas de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución de las obras, según estudio de seguridad y salud y plan de seguridad y salud aprobado, incluso sus eventuales modificaciones. Medición y abono según artículo 7.2.85 del PPTP.	
TOTAL PARTIDA			65.150,00

MEDICIONES

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
1	TRAMO TERRESTRE					
1.1	ACTUACIONES PREVIAS Y REPOSICIONES					
1.1.1	m² ROTURA Y REPOSICIÓN PAVIMENTO AGLOM. CALIENTE T3 Rotura y reposición de pavimento de aglomerado en caliente, incluyendo 2 cortes del aglomerado existente con sierra de disco: Antes de la excavación de la zanja y en el momento de aglomerar, cajeado de 35 cm de profundidad, carga del material sobre camión y transporte a vertedero autorizado, nivelación de la superficie resultante y compactación, suministro, extendido, nivelación y compactado al 100% del P.M. De capa de 25 cm de espesor de zahorra artificial ZA (25) para tráfico T3, riego de imprimación con 1 kg/m ² de emulsión asfáltica ECI, riego de adherencia con 0,5 kg/cm ² de emulsión asfáltica ECR-1 y capa de rodadura de 10 cm de espesor con mezcla bituminosa AC16 surf S (S-12) en dos capas, incluso ligante bituminoso, compactada, recebada y totalmente terminada, incluso reposición de pintura para señalización horizontal, con premarcaje y gestión RCD en obra.					
		1,00				1,00
						1,000
1.1.2	m² ROTURA Y REPOSICIÓN ACERADO Corte y demolición por medios mecánicos y manuales de acerado existente, con carga del material sobre camión y transporte a vertedero autorizado, incluso reposición de acerado existente a base baldosas de terrazo 40x40 cm sobre losa de hormigón HM-20/B/20 de 15 cm de espesor y mallazo 15x15 Ø5-5 B-500T, incluso nivelación, enlechado, limpieza y RCD en obra.					
		1,00				1,00
						1,000
1.1.3	m LEVANTADO Y POSTERIOR REPOSICIÓN DE BORDILLO Levantado de bordillo existente, demolición de su base, corte con radial del borde de pavimento, excavación y transporte de material a vertedero, incluso reposición de bordillo de hormigón bicapa, colocado sobre base de hormigón HM-20/B/20, replanteo, rejuntado y limpieza y gestión de RCD en obra.					
		1,00				1,00
						1,000
1.1.4	m² DESBROCE Y POSTERIOR REPOSICIÓN DE JARDINERÍA Arranque y reposición de plantación lineal existente, de cualquier tipo, incluido extracción de tocones, carga sobre camión y transporte a lugar a vertedero autorizado, incluso reposición con especies autóctonas, abono, primer riego y RCD en obra.					
		1,00				1,00
						1,000
1.1.5	Ud CATA DETECCIÓN SERVICIOS Excavación manual de cata, en cualquier tipo de terreno, para localización e identificación de servicios existentes bajo pavimento de acera o calzada, incluso carga y transporte del material sobrante a vertedero autorizado. Incluso el posterior relleno y compactado del material una vez identificados topográficamente los servicios existentes, limpieza y gestión de RCD en obra.					
		5				5,00
						5,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
1.1.6	m DESVÍO PROVISIONAL TERRESTRE INSTALACIÓN SANEAMIENTO DN300 Desvío provisional de instalación de saneamiento existente DN300H durante la ejecución de las obras en la zona terrestre.					
	Zona arqueta PHD	25,00				25,00
						25,000
1.1.7	m³ REPOSICIÓN CON TIERRA APISONADA Relleno, extendido y compactado con material seleccionado de préstamo en zanjas por medios manuales, con plancha vibrante, en tongadas de 70mm de espesor, con aporte de tierras, incluida carga y transporte a pie de tajo, extensión, nivelación, humectación, compactación al 95% del Proctor Modificado y con parte proporcional de medios auxiliares. Incluso gestión RCD en obra.					
	Nuevo tramo terrestre	175,00	1,47	0,07		18,01
	Arqueta PHD	11,70	4,30	0,07		3,52
	Excavación lateral	11,70	3,00	0,07		2,46
	Arqueta tierra	4,25	3,75	0,07		1,12
	Arquetón detritus	3,00	3,00	0,07		0,63
						25,740
1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
1.2.1	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN SUELOS S/A Excavación en suelos de cualquier naturaleza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto, con o sin nivel freático. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.					
	Nuevo tramo terrestre (80 % total)	0,8	170,00	1,47	1,34	187,52 0.7
						187,520
1.2.2	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN SUELOS C/A Excavación en suelos de cualquier naturaleza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto. Incluso agotamiento de nivel freático para trabajar en seco. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.					
	Nuevo tramo terrestre (20% total)	0,2	170,00	1,47	1,34	46,88 0.7
						46,880
1.2.3	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN ROCA S/A Excavación en roca de cualquier dureza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto, con o sin nivel freático. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.					
	Nuevo tramo terrestre (80 % total)	0,8	170,000	1,470	1,340	80,368 0.3
						80,368
1.2.4	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN ROCA C/A Excavación en roca de cualquier dureza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto. Incluso agotamiento de nivel freático para trabajar en seco. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.					
	Nuevo tramo terrestre (20% total)	0,2	170,000	1,470	1,340	20,092 0.3
						20,092

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
1.2.5	m³ EXCAVACIÓN ENTIBADA PARA ARQUETA PHD Excavación de terreno hasta llegar a la cota necesaria para ejecutar la conexión con el nuevo tramo terrestre en zanja de PEAD DN200 mm proyectado, con un máximo estimado de 5,5 m, previa ejecución de perforación PHD. Excavación mediante entibado del terreno de dimensiones necesarias para la ejecución de los trabajos de forma segura. Incluye excavación de material existente, sea cual sea su naturaleza, incluso cualquier tipo de hormigón, hasta la clave inferior del colector, carga sobre camión, transporte hasta vertedero y limpieza.					
	Arqueta PHD	11,70	4,30	4,50		226,40
						226,400
1.2.6	m³ EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO Excavación a cielo abierto en cualquier tipo de terreno, incluso rocas, con medios mecánicos y/o manuales, salvando servicios existentes, entibación y agotamiento en zonas sumergidas, limpieza de fondos, rasanteo y compactación de los mismos, extracción de productos a los bordes, ayudas de mano de obra, carga sobre camión, transporte a vertedero y limpieza.					
	Arqueta PHD (rebaje inicial)	11,70	7,30	1,00		85,41
	Arqueta tierra	4,25	3,75	2,65		42,23
	Arquetón detritus	3,00	3,00	2,00		18,00
						145,640
1.2.7	m³ RELLENO CON GRAVA 6/12 mm S/A Suministro y formación de relleno de zanjas con material granular de origen calizo con ausencia de finos, grava 6/12. Incluso suministro de material, vertido en acopio en obra, carga y vertido en zanja, extensión, nivelación, humectación y todas las operaciones necesarias a criterio de la DF para la correcta ejecución de la obra. Medido sobre sección teórica de zanja.					
	Nuevo tramo terrestre (80 % total)	170,00	0,45			61,20 0.8
	Arqueta PHD (90 % total)	41,80		4,90		204,82
	Arqueta tierra	12,00		1,30		15,60
	Arquetón detritus (demolición arqueta)	3,00	3,00	1,00		9,00
						290,620
1.2.8	m³ RELLENO CON GRAVA 6/12 mm C/A Suministro y formación de relleno de zanjas con material granular de origen calizo con ausencia de finos, grava 6/12 en zanjas con presencia de nivel freático. Incluso suministro de material, vertido en acopio en obra, carga y vertido en zanja, extensión, nivelación con medios subacuáticos. Medido sobre sección teórica de zanja.					
	Nuevo tramo terrestre (20 % total)	170,00	0,45			15,30 0.2
	Arqueta PHD (10 % total)	41,80		0,65		27,17
						42,470
1.2.9	m³ RELLENO MATERIAL PROCEDENTE EXCAVACIÓN Suministro y formación de relleno en zanjas, trasdós de muros, pozos y/o cimientos, etc., Con material seleccionado procedente de excavación, incluyendo adecuación del material en obra (machaqueo, seleccionado, mezcla, etc.). Incluye vertido, extendido, rasanteo, humectación y compactados en tongadas de un espesor máximo de 20cm., Hasta alcanzar el 98% del próctor modificado, barrido y limpieza.					
	Nuevo tramo terrestre	170,00	1,21	0,30		61,71
	Arqueta PHD	41,80		1,55		64,79
	Arqueta tierra	12,00		1,30		15,60
	Excavación lateral	11,70	3,00	0,50		17,55
	Arquetón detritus	3,00	3,00	1,00		9,00
						168,650

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
1.2.10	m³ RELLENO CON HORMIGÓN EXCAVABLE TIPO HORMIFILL Hormigón en masa excavable tipo Hormifill o equivalente, elaborado en central, suministro a pie de obra, vertido extendido, nivelado, vibrado y curado, en limpieza, rellenos y protección de tuberías.					
	Nuevo tramo terrestre	170,00	1,47	0,50		124,95
	Arqueta PHD	41,80		0,50		20,90
	Arqueta tierra	12,00		0,50		6,00
	Excavación lateral	11,70	3,00	0,50		17,55
	Arquetón detritus	3,00	3,00	0,50		4,50
						173,900
1.2.11	m² CAPA SEPARADORA GEOTEXTIL EN ZANJA Suministro y colocación de capa geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 16,0 kN/m, resistencia a la tracción transversal de 16,0 kN/m y masa superficial de 200 g/m2, colocado sobre relleno de grava y bajo relleno seleccionado.					
	Nuevo tramo terrestre	170,00	1,06			180,20
						180,200
1.3	INSTALACIÓN TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES					
1.3.1	m TUBO PEAD100 DN200 PN10 EN ZANJA Suministro y montaje de tubería PEAD 100 DN 200 PN 10 SDR 17 para nuevo tramo terrestre en zanja, según planos y replanteo exacto en obra, incluso con nivel freático. Salidas en bridas PN10. Incluso tornillería, colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3					
	Nuevo tramo terrestre	170,00				170,00
						170,000
1.3.2	Ud PORTABRIDA PN10 PARA PEAD DN200 + BRIDA AISI 316L Conjunto de portabrida DN200 y PN10 y brida DN200 en acero inoxidable AISI-316L PN10 de espesor según une-en 1092-1:2008+A1:2015 para tubería de PEAD D200. Incluida tornillería, colocación de brida loca y apriete incluso bajo Nivel Freático.					
	Arqueta PHD - Tramo terrestre	3				3,00
	Arqueta tierra - Tramo PEAD	1				1,00
						4,000
1.3.3	Ud PORTABRIDA PN10 PARA FC DN200 + BRIDA ENCHUFE AISI 316LA Conjunto de portabrida DN200 y PN10 y brida enchufe DN200, en acero inoxidable AISI-316L PN10 de espesor según une-en 1092-1:2008+A1:2015 para diámetros de tubería entre 200 y 227 mm. Incluida tornillería, colocación de brida y apriete incluso bajo Nivel Freático.					
	Arqueta tierra - Tramo PEAD	1				1,00
						1,000
1.3.4	Ud PORTABRIDA PN10 PARA PEAD DN 250 + BRIDA AISI 316L Conjunto de portabrida DN250 y PN10 y brida DN250 en acero inoxidable AISI-316L PN10 de espesor según une-en 1092-1:2008+A1:2015. Incluida tornillería, colocación de portabrida larga de PE 100 PN10 DN 250 mediante electrosoldadura a tope, colocación de brida loca y apriete bajo Nivel Freático.					
	Arqueta PHD - tramo PHD	3				3,00
						3,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
1.3.5	Ud CARRETE PROLONGACIÓN AISI 316L DN200 500 mm Suministro y montaje de carrete de prolongación de diámetro 200mm PN10, fabricados en acero inoxidable AISI 316L, longitud de montaje 500mm, tolerancia de montaje +-40mm, PN 10 DIN 2502, con picaje y boca de conexión. Incluido suministro con tornillería y colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4					
	Arqueta PHD - Tramo terrestre	1				1,00
						1,000
1.3.7	Ud CARRETE PROLONGACIÓN AISI 316L DN250 500 mm Suministro y montaje de carrete de prolongación de diámetro 250 mm PN10, fabricados en acero inoxidable AISI 316L, longitud de montaje 500mm, tolerancia de montaje +-40mm, PN 10 DIN 2502, con picaje y boca de conexión. Incluido suministro con tornillería y colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4					
	Arqueta PHD - tramo PHD	1				1,000
						1,000
1.3.8	Ud CARRETE DESMONTAJE AISI 316L DN200 Suministro y montaje de carrete de telescópico de desmontaje de diámetro 200mm PN10, fabricados en acero inoxidable AISI 316L, longitud de montaje 150mm, tolerancia de montaje +-40mm, PN 10 DIN 2502. Incluido suministro con tornillería y colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.1.1					
	Arqueta PHD - Tramo terrestre	1				1,00
	Arqueta tierra - Tramo PEAD	1				1,00
						2,000
1.3.9	Ud VENTOSA TRIFUNCIONAL Suministro y colocación de ventosa trifuncional modelo Belgicast o similar, de paso total diámetro 50 mm, apertura 2" cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxy, conexión embrizada a válvula de compuerta, DN 80, PN10 no incluida. Incluso ejecución de picaje en tubería y colocación de toma para posterior conexión embrizada de ventosa. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.2					
	Arqueta PHD - tramo terrestre	1				1,00
	Arqueta PHD - tramo PHD	1				1,00
						2,000
1.3.10	Ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN80 Suministro y colocación de válvula de compuerta de DN 80, PN 10, con cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil, revestimiento de EPDM. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.1.3					
	Arqueta PHD - tramo terrestre	1				1,00
	Arqueta PHD - tramo PHD	1				1,00
						2,000
1.3.12	Ud PIEZA ESPECIAL "Y" AISI 316 L PEAD DN200 - PEAD DN250 PN10 Suministro y montaje de pieza en acero inoxidable PEAD DN200 - PEAD DN250 PN10 AISI 316L, 5 mm de espesor en "Y" según planos y replanteo exacto en obra. Salidas en bridas PN10. Incluso tornillería, colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4					
	Arqueta PHD	1				1,00
						1,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
1.3.13	Ud PIEZA ESPECIAL "Y" AISI 316 L FC DN200 - PEAD DN200 PN10 Suministro y montaje de pieza en acero inoxidable FC DN200 - PEAD DN200 PN10 AISI 316L, 5 mm espesor en "Y" según planos y replanteo exacto en obra. Salidas en bridas PN10. Incluso tornillería, colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4					
	Arqueta tierra	1				1,00
						1,000
1.3.14	ml TUBO PE DN110 PN10 PARA VENTILACIÓN DE ARQUETA Suministro y colocación de tubería de PE de pared compacta para funcionamiento en presión de diámetro exterior 110 mm y SDR 17, de tensión mínima requerida (MRS) 10 Mpa, presión nominal PN 10, SDR 17, uniones soldadas térmicamente a tope, incluso parte proporcional de accesorios y piezas especiales. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3					
	Ventilación arqueta PHD	10,00				10,00
						10,000
1.3.15	Ud PASAMUROS DN 280 AISI 316L Suministro e instalación de pasamuros estanco de acero inoxidable AISI-316L para tubería de DN280 con colocación esviada. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.1.2.					
	Arqueta PHD - tramo PHD					1,00
						1,000
1.3.16	Ud PASAMUROS DN 250 AISI 316L Suministro e instalación de pasamuros estanco de acero inoxidable AISI-316L para tubería de DN250 con colocación esviada. Según E.T. 1.1.2.					
	Arqueta tierra	1				1,00
						1,000
1.3.17	Ud PASAMUROS DN 225 AISI 316L Suministro e instalación de pasamuros estanco de acero inoxidable AISI-316L para tubería de DN225 con colocación esviada. Según E.T. 1.1.2.					
	Arqueta PHD - tramo PEAD	2				2,00
	Arqueta tierra	1				1,00
						3,000
1.3.18	Ud PA DE DESVÍO DE TUBERÍA DE ALIVIADERO EXISTENTE A ARQUETA DE CONEXIÓN DE TRAMO TERRESTRE Desvío de tubería de aliviadero existente de PVC DN150 mm de EBAR a emisario actual, en caso de que la conexión existente de se produzca aguas abajo de la arqueta de conexión del nuevo tramo terrestre con el actual, incluidos trabajos previos y catas para la ubicación en obra del aliviadero actual, excavaciones y piezas especiales de conexión en arqueta.					
		1				1,00
						1,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
1.4	ARQUETAS Y POZOS					
1.4.1	m³ HORMIGÓN DE LIMPIEZA, PROTECCIÓN Y RELLENOS HM20 Suministro y colocación de hormigón no estructural en limpieza en capa de 10 cm de espesor, rellenos y protección de elementos. Incluye elaboración con dosificación de cemento 200kg/m³ y tamaño máximo de árido 20 mm., Suministro y transporte a pie de obra, replanteo, vertido, extendido, nivelado y curado, barrido y limpieza.					
	Arqueta PHD	3,70	2,30	0,10		0,85
	Arquetón detritus	3,00	3,00	0,10		0,90
	Arqueta tierra	2,25	1,75	0,10		0,39
						2,140
1.4.2	m² ENCOFRADO RECTO MUROS Transporte, alquiler, montaje y desmontaje de encofrado metálico recto para muros y alzados, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso parte proporcional de apuntalamiento, formación de pasamuros, formación de berenjenos, desencofrante y limpieza.					
	Arqueta PHD	44,00				44,00
	Arquetón detritus	20,00				20,00
	Arqueta tierra	18,20				18,20
						82,200
1.4.4	m³ HA-30/B/20/IIIa MUROS Hormigón HA-30/B/20/IIIa en muros y alzados, elaborado en central, suministrado a pie de obra, vertido, extendido, nivelado, vibrado y curado. Formación de huecos, juntas de hormigonado, remates, achaflanado de aristas mediante berenjeno y acabados.					
	Arqueta PHD	44,00	0,25			11,00
	Arquetón detritus	20,00	0,25			5,00
	Arqueta tierra	18,20	0,25			4,55
						20,550
1.4.5	m³ HA-30/B/20/IIIa LOSAS Hormigón HA-30/B/20/IIIa en pilares, vigas y losas, elaborado en central, suministrado a pie de obra, vertido, extendido, nivelado, vibrado y curado. Formación de huecos, juntas de hormigonado, remates, achaflanado de aristas mediante berenjeno y acabados.					
	Losa inferior arqueta PHD	3,70	2,30	0,30		2,55
	Losa superior arqueta PHD	3,70	2,30	0,25		2,13
	Losa inferior arquetón detritus	3,00	3,00	0,30		2,70
	Losa superior arquetón detritus	3,00	3,00	0,25		2,25
	Losa inferior arqueta tierra	2,25	1,75	0,30		1,18
	Losa superior arqueta tierra	2,25	1,75	0,25		0,98
						11,790
1.4.6	kg ACERO PARA ARMAR Acero corrugado en redondos B-500-S, incluso suministro a pie de obra, ferrallado, colocación y parte proporcional de separadores, alambres de atado, soldaduras, despuntes y solapes.					
	Arqueta PHD	520,00				520,00
	Arquetón detritus	45,00				45,00
	Arqueta tierra	215,00				215,00
						780,000
1.4.7	Ud TAPA FUNDICIÓN CUADRADA DE 80x80 D-400 Suministro y colocación de tapa y marco de fundición D-400 de 80x80 cm colocada, incluido limpieza.					
	Arqueta PHD	1				1,00
	Arquetón detritus	1				1,00
	Arqueta tierra	1				1,00
						3,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
1.4.9	Ud PATE POLIPROPILENO Suministro y colocación de pate de polipropileno con alma de acero de 300 mm de ancho, incluso sellado final perforación, limpieza y gestión de RCD en obra.					
	Arqueta PHD	8				8,00
	Arqueta tierra	4				4,00
						12,000
1.4.10	m² PLATAFORMA POLIPROPILENO Suministro y colocación de plataforma de polipropileno en el interior de la arqueta. Incluye la perfilera metálica necesaria.					
	Arqueta PHD	5,76				5,76
	Arqueta tierra	2,18				2,18
						7,940
1.4.11	m² DEMOLICIÓN ARQUETÓN DETRITUS Demolición de arqueta para detritus ejecutada con anterioridad a la realización de la perforación, de hasta 2 m de profundidad, con retroexcavadora con martillo rompedor y carga mecánica sobre camión o contenedor, incluyendo la losa de apoyo.					
	Arquetón detritus	3,00	3,00			9,00
						9,000
1.5	INTEGRACIÓN AMBIENTAL					
1.5.1	Talado de árboles					
1.5.1.1	Ud TALADO DE ÁRBOL, DE 15 A 30 cm DE DIÁMETRO DE TRONCO, CON MOTOSIERRA Talado de árbol, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco, con motosierra, con extracción del tocón y carga manual al camión.					
		3				3,00
						3,000
1.5.1.2	Ud TALADO DE ÁRBOL, MAYOR DE 60 cm DE DIÁMETRO DE TRONCO, CON MOTOSIERRA Talado de árbol, mayor de 60 cm de diámetro de tronco, con motosierra, con extracción del tocón y carga manual al camión.					
		4				4,00
						4,000
1.5.2	Plantado de nuevos árboles					
1.5.2.1	Ud SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE PINO PIÑONERO (PINUS PINEA) Suministro y plantación de Pino piñonero (Pinus pinea), de 600 a 700 cm de altura, menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, suministrado con cepellón, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios manuales en terreno arenoso, con aporte de un 25% de tierra vegetal cribada.					
		7				7,00
						7,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
2	TRAMO PHD MARINO-TERRESTRE					
2.1	<p>m PERFORACIÓN DE TÚNEL</p> <p>Ejecución de perforación dirigida para emisario de vertido al mar, perpendicular a la línea de costa y con salida por debajo de la lámina de agua, mediante el escariado de túnel, en terreno de cualquier naturaleza, incluso roca basáltica de gran dureza, de diámetro 375 mm para albergar en su interior una tubería PE100-RC DN250 mm PN10 atm, SDR 7,4, espesor 34,2 mm, con las pasadas necesarias y suficientes para lograr el ancho mínimo necesario que evite daños a la tubería a instalar. Incluido p.p. de perforación inicial hasta arqueta de conexión, guía electromagnética y control digital de la perforación según los perfiles longitudinales del proyecto e indicaciones de la D.F. para la obtención de una correcta trayectoria, trabajos topográficos de diseño y comprobación, recuperación de cabeza de perforación. movilización de equipos varios, suministro de agua no salada y energía eléctrica; suministro y elaboración de la lechada a base de bentonita y posterior inyección con el equipo necesario en el frente de la perforación para evitar posibles desmoronamientos del terreno, generación y gestión de los acopios necesarios; almacenaje; reciclado, tratamiento y gestión de los lodos bentoníticos, sus mezclas y residuos en planta autorizada de gestión de residuos; tramitación, obtención y pago de canones, tasas y permisos necesarios para la ejecución de la unidad. Personal cualificado, ayuda submarina y de maquinaria auxiliar, limpieza del tajo al final y durante la ejecución de la unidad, medios auxiliares (de gestión, control, izado, fondeo, bombeo, excavación, perforación, almacenaje...) y de seguridad. Medido en longitud totalmente acabado y listo para la ejecución del resto de los tajos. Incluye la apertura final de la boca de salida al mar, limpieza de la misma y fabricación, suministro y colocación de la pieza metálica necesaria para encarar el inicio de la tubería para su posterior introducción en la perforación ejecutada y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF. Se medirá longitud real ejecutada.</p>					
			829,00			829,00
						829,000
2.2	<p>m SUPLEMENTO PHD</p> <p>Suministro, soldaduras, colocación y medios auxiliares (de gestión, control, izado, fondeo, bombeo, excavación, perforación, almacenaje, seguridad...) de tubo de acero de hasta Ø1400 mm y espesor 16 mm para encausado inicial de la perforación o "cashing", para su hincado a percusión en terrenos para la resolución de situaciones sobrevenidas o imprevistas como son: surgencias de agua, existencia de cavernas que obliguen a realizar un proceso cementado o estabilización del terreno. Incluidos todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF. Totalmente terminado. Se medirá longitud real ejecutada</p>					
			10			10,00
						10,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
2.3	d PARALIZACIÓN DE LA PERFORACIÓN Paralización temporal de la perforación a consecuencia de la eventual aparición de una cavidad, incluyendo el conjunto de operaciones preparatorias para la inyección de lechada de cemento, para sellado de la cavidad y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF, con las limitaciones establecidas según (P.P.T.P). Se medirá por fracciones diarias reales de paralización de equipos.	1				1,00 1,000
2.4	m³ INYECCIÓN DE LECHADA DE CEMENTO RESISTENTE AL MAR Lechada de cemento resistente al agua del mar, con 500kg. de cemento por m3 de lechada, para sellado de eventual caverna aparecida en el desarrollo de la perforación y para el relleno del espacio existente entre la tubería y la perforación una vez esté la tubería colocada en el interior de la PHD. Incluye transporte, montaje de equipo de inyección, suministro eléctrico necesario, suministro de la lechada, elaboración y su inyección, incluso p.p. de las operaciones necesarias para la continuación de la perforación, según (P.P.T.P), medidas correctoras medioambientales sobre la lechada depositada en el fondo marino y en dispersión acuática y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF. Se medirá volumen real inyectado justificado por albaranes y hojas de registro.					
	Estimación 1,3 espacio de la perforación y tubo	829,00		0,13		140,10 1.3 140,100
2.5	m³ LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE LODOS DE PERFORACIÓN DE RECUPERACIÓN EN TIERRA Metro cúbico de limpieza y extracción de lodos de perforación procedentes de escapes, derrames y vertidos de las operaciones de perforación a empuje, generados en tierra, incluso trabajos de succión, gestión de residuos, transporte hasta centro autorizado de gestión de residuos incluso canon de vertido y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF.					
		140,10				98,07 0.7 98,070
2.6	m³ LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE LODOS DE PERFORACIÓN DE RECUPERACIÓN EN MAR Metro cúbico de limpieza y extracción de lodos de perforación procedentes de escapes, derrames y vertidos de las operaciones de perforación a empuje, generados en mar, incluso trabajos de succión, gestión de residuos, transporte hasta centro autorizado de gestión de residuos incluso canon de vertido y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF.					
		140,10				42,03 0.3 42,030

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
2.7	<p>m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PEAD 100 RC PN25 SDR 7,4 DN250</p> <p>Metro lineal de conducción de polietileno de alta densidad PEAD 100 RC PN25 SDR 7,4 DN250 (espesor 34,2 mm), con línea marrón, incluso montaje de la conducción en tierra, parte proporcional de accesorios y soldadura a tope y prueba de estanqueidad y de presión parcial una vez incorporados los lastres de flotación. Botadura y transporte de la misma mediante medios apropiados y posterior hundimiento hasta cotas batimétricas -20 m para colocación en interior de perforación, incluso bridas ciegas y flotadores para transporte flotando, conexionado con tramo adyacente, sistema de posicionamiento, todos los medios humanos sub-acuáticos y medios marítimos necesarios y resto de elementos auxiliares, totalmente terminada y colocada en fondo y limpieza final del interior de la tubería. Incluido procedimiento de trabajo que debe definir todos los parámetros críticos de hundimiento de la tubería que deberá ser aprobado con anterioridad al inicio de los trabajos por parte de la DO. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3</p>					
		829,00				829,00
						829,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
3	TRAMO MARINO					
3.1	kg RETIRADA TUBO EXISTENTE PVC APOYADO EN FONDO MARINO Retirada del fondo marino de tubería existente de PVC DN90, de 621 m de longitud. Incluyendo las siguientes actividades: Corte de tubería, enganche del tramo cortado, elevación a superficie del tramo cortado, transporte con embarcación especial hasta muelle y descarga sobre camión. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.					
		30.010				30.010,00
						30.010,000
3.2	Ud CONEXIÓN TRAMO PHD DN250 - TRAMO APOYADO DN200 Conexión entre el tramo PDH DN 250 y el tramo apoyado DN200, mediante pieza reductora prefabricada de PEAD PN10 250 mm x 200 mm, incluso picaje de registro con portabridas y brida ciega DN100.					
		1				1,00
						1,000
3.3	m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PEAD100 PN10 DN 200 mm Metro lineal de conducción de polietileno de alta densidad DN200 mm y PN 10 atm, SDR 17, espesor 11,90 mm código de uso previsto p (o w/p) une en 12201, con línea marrón, con boyas de flotación necesarias, incluso tramo difusor, montaje de la conducción en tierra, parte proporcional de accesorios, piezas de unión y soldadura a tope y prueba de estanqueidad y de presión parcial una vez incorporados los lastres de flotación, y taladros para formación de difusores. Botadura y transporte de la misma mediante medios apropiados y posterior hundimiento hasta cota batimétrica -20,5 m para colocación en zanja o simplemente apoyada en el fondo del mar, incluida regularización del fondo marino de manera que la tubería quede perfectamente apoyada en el fondo, sin vanos mayores de 1 m de longitud ni puntos únicos de apoyo ni forzamientos de la tubería que hagan peligrar su integridad, incluso bridas ciegas y flotadores para transporte flotando, conexionado con tramo adyacente, sistema de posicionamiento, todos los medios humanos sub-acuáticos y medios marítimos necesarios y resto de elementos auxiliares, totalmente terminada y colocada en fondo y limpieza final del interior de la tubería. Alturas de regularización incluidas hasta 1 metro, incluso aportando el material de cantera necesario para su regularización. Incluido procedimiento de trabajo que debe definir todos los parámetros críticos de hundimiento de la tubería que deberá ser aprobado con anterioridad al inicio de los trabajos por parte de la DO. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3					
	Tramo apoyado	385,00				385,00
	Tramo difusor	16,00				16,00
						401,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
3.4	Ud EXTREMO FINAL TRAMO DIFUSOR Pieza especial final de tramo difusor, consistente en un codo de polietileno PE100 DN200 SDR17 de 90°, soldado a tope en el extremo del tramo difusor, portabridas DN200 de PE con brida loca DN200 de acero inoxidable AISI-316L y brida ciega final DN200 en AISI-316L para inspección, toda la tornillería en acero inoxidable A4, totalmente instalada, rematada y probada.	1				1,00 1,000
3.5	Ud LASTRES DE HUNDIMIENTO DE HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO Unidad de lastre de hundimiento en emisario, de hormigón HM-30/P/20/IIIb+Qb, reforzado con macrofibra de vidrio de alto rendimiento resistente a los álcalis para evitar la fisuración y como refuerzo principal con una dosis de 10 kg/m ³ , y lámina de neopreno según planos de detalle. Peso según planos P.P. De amortización de encofrado, vertido, vibrado, desencofrado y acopio en obra del lastre terminado, incluido rasanteo y perfilado del fondo marino para regularización y apoyo continuo de la tubería, perforación de taladros, pernos, arandelas y tuercas acero inoxidable M24 AISI-316 y fijación química. Adherido con epoxi incluida junta de neopreno de 5 mm y colocación totalmente terminado y colocado sobre emisario. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	134				134,00 134,000
3.6	Ud BLOQUES ANTIARRASTREROS Suministro y colocación de unidad de bloque antiarrastrero de hormigón HA-30/P/20/IIIb+Qb de 1,50x1,50x1,50 m con 4 perfiles IPE-120 empotrados, encofrado, vertido, vibrado, desencofrado y acopio en obra del lastre terminado, incluso perforación de perfiles y anilla de agarre. Totalmente terminado y colocado sobre el lecho marino. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	12				12,00 12,000
3.7	Ud SISTEMA DE BALIZAMIENTO DEFINITIVO Y SEÑALIZACIÓN DEL EMISARIO Unidad de sistema de señalización y balizamiento del emisario compuesto por boya de señalización en polietileno, rellena con poliuretano, castillete en aluminio lacado, señal de tope diurna, portalinternas, reflector de radar y linterna de señalización marítima ls/c-3 con control remoto, incluso tren de fondeo completo para profundidad de 26 m, compuesto por cadena de anclaje, grilletes, tornillería y eslabón giratorio para sujeción de boya y dado de anclaje, incluso dado de anclaje de un metro cúbico (1 m ³) de hormigón HA-30/P/20/IIIb+Qb, encofrado, vertido, vibrado, desencofrado, traslado desde la orilla y colocación en su emplazamiento junto a emisario submarino del conjunto de boya, cadena y dado de hormigón, incluso dragado y colocación y ajuste del conjunto. Totalmente terminado. Incluye redacción de proyecto tramitación con Capitanía Marítima para legalización. No incluye mantenimiento de la misma durante la explotación. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	1				1,00 1,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
3.8	<p>Ud SISTEMA DE BALIZAMIENTO PROVISIONAL DURANTE LA OBRA</p> <p>Unidad de sistema de señalización y balizamiento provisional del emisario, durante el transcurso de las obras y hasta legalización de proyecto definitivo de balizamiento. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.</p>	1				<div>1,00</div> <div>1,000</div>

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
4	GESTIÓN DE RESIDUOS					
4.1	RCD NIVEL I - TIERRAS Y PÉTREOS DE EXCAVACIÓN					
4.1.1	m³ CARGA Y TRANSPORTE Carga sobre camión de materiales sobrantes procedentes de excavaciones, demoliciones, desbroces y demás, y transporte a vertedero, cantera o lugar de destino autorizado, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, kilometraje ilimitado.					
		630,00				787,50 1.25
						787,500
4.1.2	m³ COSTE DE VERTIDO DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Coste de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.					
		630,00				787,50 1.25
						787,500
4.2	RCD NIVEL II - NO PÉTREO					
4.1.1	m³ CARGA Y TRANSPORTE Carga sobre camión de materiales sobrantes procedentes de excavaciones, demoliciones, desbroces y demás, y transporte a vertedero, cantera o lugar de destino autorizado, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, kilometraje ilimitado.					
		24,49				24,49
						24,490
4.2.2	m³ COSTE DE VERTIDO RESIDUOS INERTES (NO PÉTREOS) Coste de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.					
		24,49				24,49
						24,490
4.3	RCD NIVEL III - PÉTREO					
4.1.1	m³ CARGA Y TRANSPORTE Carga sobre camión de materiales sobrantes procedentes de excavaciones, demoliciones, desbroces y demás, y transporte a vertedero, cantera o lugar de destino autorizado, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, kilometraje ilimitado.					
		11				11,00
						11,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
4.3.2	m³ COSTE DE VERTIDO RESIDUOS INERTES DE HORMIGONES Coste de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.					
			10,00			10,00
						10,000
4.3.3	m³ COSTE DE ENTREGA DE RESIDUOS INERTES DE LADRILLOS Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.					
			1,00			1,00
						1,000
4.4	RCD NIVEL II - POTENCIALMENTE PELIGROSOS					
4.4.1	Ud BIDÓN 200L RESIDUOS PELIGROSOS TIERRAS Suministro y ubicación en obra de bidón de 200 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. Incluso marcado del recipiente con la etiqueta correspondiente. Incluye: Suministro y ubicación.					
			1,00			1,00
						1,000
4.4.2	Ud BIDÓN 200L RESIDUOS PELIGROSOS ENVASES Suministro y ubicación en obra de bidón de 200 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. Incluso marcado del recipiente con la etiqueta correspondiente. Incluye: Suministro y ubicación.					
			1,00			1,00
						1,000
4.4.3	Ud TRANSPORTE DE BIDÓN DE 200 L CON RESIDUOS PELIGROSOS Transporte de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando la carga y descarga de los bidones.					
			2			2,00
						2,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
4.4.4	<p>Ud COSTE DE VERTIDO DE BIDON 200 L DE RESIDUOS PELIGROSOS</p> <p>Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 200 litros de capacidad con residuos que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas procedentes de la construcción o demolición. Sin incluir del transporte.</p>	2				<div>2,00</div> <hr/> <div>2,000</div>
4.4.5	<p>Tn TRANSPORTE Y GESTIÓN COMPLETA RESIDUOS FC</p> <p>Transporte y gestión completa de residuos de fibrocemento por parte de gestor autorizado, incluyendo: Transporte desde la obra hasta centro de gestión autorizado, kilometraje ilimitado (hasta cualquier punto de la península, canon o tasa de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto, pesaje de plataforma cargada en centro independiente definido por la DF, incluso recorrido de ida y vuelta</p> <p>A justificar aportando albaranes del centro de gestión.</p>	0,10				<div>0,10</div> <hr/> <div>0,100</div>

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
5	CONTROL SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICO					
5.1	CAMPAÑA PREOPERACIONAL					
5.1.1	<p>Ud MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS</p> <p>Movilización/desmovilización de embarcación ligera lista V y equipos de buceos para trabajos de seguimiento ambiental o arqueológico. Cada movilización y desmovilización se medirá como una unidad.</p>					
	Movilización	2				1,00 0.5
						1,000
5.1.2	<p>Ud CAMPAÑA INICIAL DE TOMA DE MUESTRAS</p> <p>Campaña de realización de perfiles verticales mediante sonda multiparamétrica (CTD + turbidez) en 10 estaciones (3 transectos radiales de 3 estaciones y punto teórico de vertido). Incluye embarcación en lista V con sistema de posicionamiento diferencial, equipos y personal. Incluidos días de parada por efectos meteorológicos. Incluido redacción de informe. La certificación de la partida quedará condicionada a la presentación del informe correspondiente.</p>					
		1				1,00
						1,000
5.1.3	<p>Ud PROSPECCIÓN MEDIO AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICO EN EL MEDIO MARINO</p> <p>Prospección de todo el trazado submarino entre la cota 0 y la cota -28. En una franja de 20 m. de anchura (2 transectos: ambiental y arqueológico). La campaña ambiental servirá para la localización de ejemplares de P. Nobilis, Posidonia oceanica y otras especies de interés y caracterización de las mismas sobre plano. Filmación georreferenciada. La campaña arqueológica servirá prospección por parte de arqueólogos subacuáticos para la localización de restos arqueológicos y caracterización de los mismos sobre plano. Filmación georreferenciada. Redacción de un informe para cada uno de los transectos realizados. La certificación de la partida quedará condicionada a la presentación de los informes correspondientes. Incluido días de parada por efectos meteorológicos.</p>					
		1				1,00
						1,000
5.1.4	<p>Ud CAMPAÑA INICIAL VIGILANCIA AMBIENTAL TRAMO TERRESTRE</p> <p>Vigilancia ambiental en los términos exigidos por la CMAIB y la DF en el ámbito de la zona terrestre. Redacción de informe.</p>					
		1				1,00
						1,000
5.2	CAMPAÑA SEGUIMIENTO					
5.1.1	<p>Ud MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS</p> <p>Movilización/desmovilización de embarcación ligera lista V y equipos de buceos para trabajos de seguimiento ambiental o arqueológico. Cada movilización y desmovilización se medirá como una unidad.</p>					
		5				5,00
						5,000
5.2.2	<p>Ud CAMPAÑA SUSTITUCIÓN TRAMPAS SEDIMENTO Y MEDICIÓN ATERRAMIENTO</p> <p>Campaña de buceo para el estudio y medición del nivel de enterramiento de rizomas en 8 estaciones (trampas de sedimento) en las zonas de posidonea. Campañas con análisis y recogida de datos mensuales. Redacción de informe.</p>					
		5				5,00
						5,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
5.2.3	Ud MEDICIÓN GRADO TURBIDEZ CON TURBIDÍMETRO, 10 PERFILES Control y medición del grado de turbidez del tramo marítimo mediante turbidímetro multiparamétrico y su posterior recogida y análisis de datos mensual. Redacción de informe.	5				5,00 5,000
5.2.4	Mes INSPECCIÓN AMBIENTAL TRAMO TERRESTRE Reportaje fotográfico, inventariado de especies y aseguramiento de cumplimiento de medidas correctoras del EIA en el ámbito terrestre. Redacción de informe.	2				2,00 2,000
5.2.5	Ud CAMPAÑA ARQUEOLÓGICA EN FONDO MARINO CON RETIRADA DE PIEZAS Campaña arqueológica para la extracción de restos arqueológicos subacuáticos por buzos arqueólogos especialistas. Redacción de informe	1				1,00 1,000
5.3	CAMPAÑA POSTOPERACIONAL					
5.1.1	Ud MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS Movilización/desmovilización de embarcación ligera lista V y equipos de buceos para trabajos de seguimiento ambiental o arqueológico. Cada movilización y desmovilización se medirá como una unidad.					
	Movilización	1				1,00 1,000
5.3.2	Ud INSPECCIÓN SUBACUÁTICA Inspección subacuática filmada y recorrido con perfilador de sonido multi-haz del recorrido del tramo enterrado y apoyado del emisario marino registrando el trazado definitivo de los tramos enterrados y apoyados del emisario así como su ubicación respecto a la biocenosis de la zona. Realización de filmación georreferenciada.	1				1,00 1,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
6	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL					
6.1	<p>MI BARRERA FLOTANTE PERIMETRAL PREPARADA PARA COLOCACIÓN</p> <p>Suministro, colocación y probado de barrera flotante de protección compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none">- Barrera de contención. Dimensiones 350 mm francobordo x 500 mm faldón. Fabricada en poliéster recubierta de vinilo de 1400 g/cm2 y presentada en tramos de 25 m. Provista de conexiones ASTM.- Cortina antiturbidez, faldón 4.000 mm, en tramos de 25 m fabricado en un tejido de polipropileno reforzado con fibra de PET de alta resistencia <p>Se incluye la totalidad de medios materiales y auxiliares para la correcta instalación, así como parte proporcional de desmontaje una vez finalizados los trabajos.</p>					
		200				200,00
						200,000

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
7	SEGURIDAD Y SALUD					
7.1	MEDIDAS SEGURIDAD Y SALUD					
7.1.1	ud VALORACIÓN MEDIDAS ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Conjunto de medidas de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución de las obras, según estudio de seguridad y salud y plan de seguridad y salud aprobado, incluso sus eventuales modificaciones. Medición y abono según artículo 7.2.85 del PPTP.	1				<div>1,00</div> <div>1,000</div>

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1	TRAMO TERRESTRE			
1.1	ACTUACIONES PREVIAS Y REPOSICIONES			
1.1.1	m² ROTURA Y REPOSICIÓN PAVIMENTO AGLOM. CALIENTE T3 Rotura y reposición de pavimento de aglomerado en caliente, incluyendo 2 cortes del aglomerado existente con sierra de disco: Antes de la excavación de la zanja y en el momento de aglomerar, cajeado de 35 cm de profundidad, carga del material sobre camión y transporte a vertedero autorizado, nivelación de la superficie resultante y compactación, suministro, extendido, nivelación y compactado al 100% del P.M. De capa de 25 cm de espesor de zahorra artificial ZA (25) para tráfico T3, riego de imprimación con 1 kg/m ² de emulsión asfáltica ECI, riego de adherencia con 0,5 kg/cm ² de emulsión asfáltica ECR-1 y capa de rodadura de 10 cm de espesor con mezcla bituminosa AC16 surf S (S-12) en dos capas, incluso ligante bituminoso, compactada, recebada y totalmente terminada, incluso reposición de pintura para señalización horizontal, con premarcaje y gestión RCD en obra.	1,000	25,67	25,67
1.1.2	m² ROTURA Y REPOSICIÓN ACERADO Corte y demolición por medios mecánicos y manuales de acerado existente, con carga del material sobre camión y transporte a vertedero autorizado, incluso reposición de acerado existente a base baldosas de terrazo 40x40 cm sobre losa de hormigón HM-20/B/20 de 15 cm de espesor y mallazo 15x15 Ø5-5 B-500T, incluso nivelación, enlechado, limpieza y RCD en obra.	1,000	42,77	42,77
1.1.3	m LEVANTADO Y POSTERIOR REPOSICIÓN DE BORDILLO Levantado de bordillo existente, demolición de su base, corte con radial del borde de pavimento, excavación y transporte de material a vertedero, incluso reposición de bordillo de hormigón bicapa, colocado sobre base de hormigón HM-20/B/20, replanteo, rejuntado y limpieza y gestión de RCD en obra.	1,000	24,37	24,37
1.1.4	m² DESBROCE Y POSTERIOR REPOSICIÓN DE JARDINERIA Arranque y reposición de plantación lineal existente, de cualquier tipo, incluido extracción de tocones, carga sobre camión y transporte a lugar a vertedero autorizado, incluso reposición con especies autóctonas, abono, primer riego y RCD en obra.	1,000	42,56	42,56
1.1.5	Ud CATA DETECCIÓN SERVICIOS Excavación manual de cata, en cualquier tipo de terreno, para localización e identificación de servicios existentes bajo pavimento de acera o calzada, incluso carga y transporte del material sobrante a vertedero autorizado. Incluido el posterior relleno y compactado del material una vez identificados topográficamente los servicios existentes, limpieza y gestión de RCD en obra.	5,000	223,17	1.115,85
1.1.6	m DESVÍO PROVISIONAL TERRESTRE INSTALACIÓN SANEAMIENTO DN300 Desvío provisional de instalación de saneamiento existente DN300H durante la ejecución de las obras en la zona terrestre.	25,000	1,98	49,50

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.1.7	m³ REPOSICIÓN CON TIERRA APISONADA Relleno, extendido y compactado con material seleccionado de préstamo en zanjas por medios manuales, con plancha vibrante, en tongadas de 70mm de espesor, con aporte de tierras, incluida carga y transporte a pie de tajo, extensión, nivelación, humectación, compactación al 95% del Proctor Modificado y con parte proporcional de medios auxiliares. Incluso gestión RCD en obra.	25,740	40,64	1.046,07
TOTAL 1.1.....				2.346,79
1.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
1.2.1	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN SUELOS S/A Excavación en suelos de cualquier naturaleza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto, con o sin nivel freático. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.	187,520	16,72	3.135,33
1.2.2	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN SUELOS C/A Excavación en suelos de cualquier naturaleza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto. Incluso agotamiento de nivel freático para trabajar en seco. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.	46,880	25,79	1.209,04
1.2.3	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN ROCA S/A Excavación en roca de cualquier dureza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto, con o sin nivel freático. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.	80,368	32,97	2.649,73
1.2.4	m³ EXCAVACIÓN EN ZANJA, POZOS Y CIMENTACIONES EN ROCA C/A Excavación en roca de cualquier dureza, en zanjas, pozos y cimientos por medios mecánicos hasta una profundidad de 2.5 metros alcanzando siempre la cota de profundidad indicada en el proyecto. Incluso agotamiento de nivel freático para trabajar en seco. Incluso carga sobre camión. No incluido el transporte.	20,092	39,34	790,42
1.2.5	m³ EXCAVACIÓN ENTIBADA PARA ARQUETA PHD Excavación de terreno hasta llegar a la cota necesaria para ejecutar la conexión con el nuevo tramo terrestre en zanja de PEAD DN200 mm proyectado, con un máximo estimado de 5,5 m, previa ejecución de perforación PHD. Excavación mediante entibado del terreno de dimensiones necesarias para la ejecución de los trabajos de forma segura. Incluye excavación de material existente, sea cual sea su naturaleza, incluso cualquier tipo de hormigón, hasta la clave inferior del colector, carga sobre camión, transporte hasta vertedero y limpieza.	226,400	54,69	12.381,82
1.2.6	m³ EXCAVACIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO Excavación a cielo abierto en cualquier tipo de terreno, incluso rocas, con medios mecánicos y/o manuales, salvando servicios existentes, entibación y agotamiento en zonas sumergidas, limpieza de fondos, rasanteo y compactación de los mismos, extracción de productos a los bordes, ayudas de mano de obra, carga sobre camión, transporte a vertedero y limpieza.	145,640	24,99	3.639,54

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.2.7	<p>m³ RELLENO CON GRAVA 6/12 mm S/A</p> <p>Suministro y formación de relleno de zanjas con material granular de origen calizo con ausencia de finos, grava 6/12. Incluso suministro de material, vertido en acopio en obra, carga y vertido en zanja, extensión, nivelación, humectación y todas las operaciones necesarias a criterio de la DF para la correcta ejecución de la obra. Medido sobre sección teórica de zanja.</p>	290,620	22,96	6.672,64
1.2.8	<p>m³ RELLENO CON GRAVA 6/12 mm C/A</p> <p>Suministro y formación de relleno de zanjas con material granular de origen calizo con ausencia de finos, grava 6/12 en zanjas con presencia de nivel freático. Incluso suministro de material, vertido en acopio en obra, carga y vertido en zanja, extensión, nivelación con medios subacuáticos. Medido sobre sección teórica de zanja.</p>	42,470	45,87	1.948,10
1.2.9	<p>m³ RELLENO MATERIAL PROCEDENTE EXCAVACIÓN</p> <p>Suministro y formación de relleno en zanjas, trasdós de muros, pozos y/o cimientos, etc., Con material seleccionado procedente de excavación, incluyendo adecuación del material en obra (machaqueo, seleccionado, mezcla, etc.). Incluye vertido, extendido, rasanteo, humectación y compactados en tongadas de un espesor máximo de 20cm., Hasta alcanzar el 98% del próctor modificado, barrido y limpieza.</p>	168,650	18,22	3.072,80
1.2.10	<p>m³ RELLENO CON HORMIGÓN EXCAVABLE TIPO HORMIFILL</p> <p>Hormigón en masa excavable tipo Hormifill o equivalente, elaborado en central, suministro a pie de obra, vertido extendido, nivelado, vibrado y curado, en limpieza, rellenos y protección de tuberías.</p>	173,900	82,88	14.412,83
1.2.11	<p>m² CAPA SEPARADORA GEOTEXTIL EN ZANJA</p> <p>Suministro y colocación de capa geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 16,0 kN/m, resistencia a la tracción transversal de 16,0 kN/m y masa superficial de 200 g/m², colocado sobre relleno de grava y bajo relleno seleccionado.</p>	180,200	1,41	254,08
TOTAL 1.2.....				50.166,33
1.3	INSTALACIÓN TUBERÍA Y PIEZAS ESPECIALES			
1.3.1	<p>m TUBO PEAD100 DN200 PN10 EN ZANJA</p> <p>Suministro y montaje de tubería PEAD 100 DN 200 PN 10 SDR 17 para nuevo tramo terrestre en zanja, según planos y replanteo exacto en obra, incluso con nivel freático. Salidas en bridas PN10. Incluso tornillería, colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3</p>	170,000	49,36	8.391,20
1.3.2	<p>Ud PORTABRIDA PN10 PARA PEAD DN200 + BRIDA AISI 316L</p> <p>Conjunto de portabrida DN200 y PN10 y brida DN200 en acero inoxidable AISI-316L PN10 de espesor según une-en 1092-1:2008+A1:2015 para tubería de PEAD D200. Incluida tornillería, colocación de brida loca y apriete incluso bajo Nivel Freático.</p>	4,000	287,99	1.151,96

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.3.3	Ud PORTABRIDA PN10 PARA FC DN200 + BRIDA ENCHUFE AISI 316LA Conjunto de portabrida DN200 y PN10 y brida enchufe DN200, en acero inoxidable AISI-316L PN10 de espesor según une-en 1092-1:2008+A1:2015 para diámetros de tubería entre 200 y 227 mm. Incluida tornillería, colocación de brida y apriete incluso bajo Nivel Freático.	1,000	231,83	231,83
1.3.4	Ud PORTABRIDA PN10 PARA PEAD DN 250 + BRIDA AISI 316L Conjunto de portabrida DN250 y PN10 y brida DN250 en acero inoxidable AISI-316L PN10 de espesor según une-en 1092-1:2008+A1:2015. Incluida tornillería, colocación de portabrida larga de PE 100 PN10 DN 250 mediante electrosoldadura a tope, colocación de brida loca y apriete bajo Nivel Freático.	3,000	301,22	903,66
1.3.5	Ud CARRETE PROLONGACIÓN AISI 316L DN200 500 mm Suministro y montaje de carrete de prolongación de diámetro 200mm PN10, fabricados en acero inoxidable AISI 316L, longitud de montaje 500mm, tolerancia de montaje +-40mm, PN 10 DIN 2502, con picaje y boca de conexión. Incluido suministro con tornillería y colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4	1,000	1.628,73	1.628,73
1.3.7	Ud CARRETE PROLONGACIÓN AISI 316L DN250 500 mm Suministro y montaje de carrete de prolongación de diámetro 250 mm PN10, fabricados en acero inoxidable AISI 316L, longitud de montaje 500mm, tolerancia de montaje +-40mm, PN 10 DIN 2502, con picaje y boca de conexión. Incluido suministro con tornillería y colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4	1,000	2.086,73	2.086,73
1.3.8	Ud CARRETE DESMONTAJE AISI 316L DN200 Suministro y montaje de carrete de telescópico de desmontaje de diámetro 200mm PN10, fabricados en acero inoxidable AISI 316L, longitud de montaje 150mm, tolerancia de montaje +-40mm, PN 10 DIN 2502. Incluido suministro con tornillería y colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.1.1	2,000	854,89	1.709,78
1.3.9	Ud VENTOSA TRIFUNCIONAL Suministro y colocación de ventosa trifuncional modelo Belgicast o similar, de paso total diámetro 50 mm, apertura 2" cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxy, conexión embrizada a válvula de compuerta, DN 80, PN10 no incluida. Incluso ejecución de picaje en tubería y colocación de toma para posterior conexión embrizada de ventosa. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.2	2,000	2.477,30	4.954,60
1.3.10	Ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN80 Suministro y colocación de válvula de compuerta de DN 80, PN 10, con cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil, revestimiento de EPDM. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.1.3	2,000	263,26	526,52
1.3.12	Ud PIEZA ESPECIAL "Y" AISI 316 L PEAD DN200 - PEAD DN250 PN10 Suministro y montaje de pieza en acero inoxidable PEAD DN200 - PEAD DN250 PN10 AISI 316L, 5 mm de espesor en "Y" según planos y replanteo exacto en obra. Salidas en bridas PN10. Incluso tornillería, colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4	1,000	4.579,34	4.579,34

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.3.13	<p>Ud PIEZA ESPECIAL "Y" AISI 316 L FC DN200 - PEAD DN200 PN10</p> <p>Suministro y montaje de pieza en acero inoxidable FC DN200 - PEAD DN200 PN10 AISI 316L, 5 mm espesor en "Y" según planos y replanteo exacto en obra. Salidas en bridas PN10. Incluso tornillería, colocación. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.4</p>	1,000	2.289,34	2.289,34
1.3.14	<p>ml TUBO PE DN110 PN10 PARA VENTILACIÓN DE ARQUETA</p> <p>Suministro y colocación de tubería de PE de pared compacta para funcionamiento en presión de diámetro exterior 110 mm y SDR 17, de tensión mínima requerida (MRS) 10 Mpa, presión nominal PN 10, SDR 17, uniones soldadas térmicamente a tope, incluso parte proporcional de accesorios y piezas especiales. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3</p>	10,000	13,75	137,50
1.3.15	<p>Ud PASAMUROS DN 280 AISI 316L</p> <p>Suministro e instalación de pasamuros estanco de acero inoxidable AISI-316L para tubería de DN280 con colocación esviada. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.1.2.</p>	1,000	1.187,04	1.187,04
1.3.16	<p>Ud PASAMUROS DN 250 AISI 316L</p> <p>Suministro e instalación de pasamuros estanco de acero inoxidable AISI-316L para tubería de DN250 con colocación esviada. Según E.T. 1.1.2.</p>	1,000	1.118,85	1.118,85
1.3.17	<p>Ud PASAMUROS DN 225 AISI 316L</p> <p>Suministro e instalación de pasamuros estanco de acero inoxidable AISI-316L para tubería de DN225 con colocación esviada. Según E.T. 1.1.2.</p>	3,000	910,07	2.730,21
1.3.18	<p>Ud PA DE DESVÍO DE TUBERÍA DE ALIVIADERO EXISTENTE A ARQUETA DE CONEXIÓN DE TRAMO TERRESTRE</p> <p>Desvío de tubería de aliviadero existente de PVC DN150 mm de EBAR a emisario actual, en caso de que la conexión existente de se produzca aguas abajo de la arqueta de conexión del nuevo tramo terrestre con el actual, incluidos trabajos previos y catas para la ubicación en obra del aliviadero actual, excavaciones y piezas especiales de conexión en arqueta.</p>	1,000	5.000,00	5.000,00
TOTAL 1.3.....				38.627,29
1.4	ARQUETAS Y POZOS			
1.4.1	<p>m³ HORMIGÓN DE LIMPIEZA, PROTECCIÓN Y RELLENOS HM20</p> <p>Suministro y colocación de hormigón no estructural en limpieza en capa de 10 cm de espesor, rellenos y protección de elementos. Incluye elaboración con dosificación de cemento 200kg/m3 y tamaño máximo de árido 20 mm., Suministro y transporte a pie de obra, replanteo, vertido, extendido, nivelado y curado, barrido y limpieza.</p>	2,140	164,45	351,92
1.4.2	<p>m² ENCOFRADO RECTO MUROS</p> <p>Transporte, alquiler, montaje y desmontaje de encofrado metálico recto para muros y alzados, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso parte proporcional de apuntalamiento, formación de pasamuros, formación de berenjenos, desencofrante y limpieza.</p>	82,200	44,80	3.682,56

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.4.4	m³ HA-30/B/20/IIIa MUROS Hormigón HA-30/B/20/IIIa en muros y alzados, elaborado en central, suministrado a pie de obra, vertido, extendido, nivelado, vibrado y curado. Formación de huecos, juntas de hormigonado, remates, achaflanado de aristas mediante berenjeno y acabados.	20,550	212,63	4.369,55
1.4.5	m³ HA-30/B/20/IIIa LOSAS Hormigón HA-30/B/20/IIIa en pilares, vigas y losas, elaborado en central, suministrado a pie de obra, vertido, extendido, nivelado, vibrado y curado. Formación de huecos, juntas de hormigonado, remates, achaflanado de aristas mediante berenjeno y acabados.	11,790	203,85	2.403,39
1.4.6	kg ACERO PARA ARMAR Acero corrugado en redondos B-500-S, incluso suministro a pie de obra, ferrallado, colocación y parte proporcional de separadores, alambres de atado, soldaduras, despuntes y solapes.	780,000	2,37	1.848,60
1.4.7	Ud TAPA FUNDICIÓN CUADRADA DE 80x80 D-400 Suministro y colocación de tapa y marco de fundición D-400 de 80x80 cm colocada, incluido limpieza.	3,000	263,20	789,60
1.4.9	Ud PATE POLIPROPILENO Suministro y colocación de pate de polipropileno con alma de acero de 300 mm de ancho, incluso sellado final perforación, limpieza y gestión de RCD en obra.	12,000	7,51	90,12
1.4.10	m² PLATAFORMA POLIPROPILENO Suministro y colocación de plataforma de polipropileno en el interior de la arqueta. Incluye la perfilera metálica necesaria.	7,940	594,23	4.718,19
1.4.11	m² DEMOLICIÓN ARQUETÓN DETRITOS Demolición de arqueta para detritos ejecutada con anterioridad a la realización de la perforación, de hasta 2 m de profundidad, con retroexcavadora con martillo rompedor y carga mecánica sobre camión o contenedor, incluyendo la losa de apoyo.	9,000	64,79	583,11
TOTAL 1.4.....				18.837,04
1.5	INTEGRACIÓN AMBIENTAL			
1.5.1	Talado de árboles			
1.5.1.1	Ud TALADO DE ÁRBOL, DE 15 A 30 cm DE DIÁMETRO DE TRONCO, CON MOTOSIERRA Talado de árbol, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco, con motosierra, con extracción del tocón y carga manual al camión.	3,000	28,73	86,19
1.5.1.2	Ud TALADO DE ÁRBOL, MAYOR DE 60 cm DE DIÁMETRO DE TRONCO, CON MOTOSIERRA Talado de árbol, mayor de 60 cm de diámetro de tronco, con motosierra, con extracción del tocón y carga manual al camión.	4,000	139,01	556,04
TOTAL 1.5.1.....				642,23

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
1.5.2	Plantado de nuevos árboles			
1.5.2.1	Ud SUMINISTRO Y PLANTACIÓN DE PINO PIÑONERO (PINUS PINEA) Suministro y plantación de Pino piñonero (Pinus pinea), de 600 a 700 cm de altura, menor de 14 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, suministrado con cepellón, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios manuales en terreno arenoso, con aporte de un 25% de tierra vegetal cribada.	7,000	536,79	3.757,53
TOTAL 1.5.2.....				3.757,53
TOTAL 1.5.....				4.399,76
TOTAL 1.....				114.377,21

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2	TRAMO PHD MARINO-TERRESTRE			
2.1	<p>m PERFORACIÓN DE TÚNEL</p> <p>Ejecución de perforación dirigida para emisario de vertido al mar, perpendicular a la línea de costa y con salida por debajo de la lámina de agua, mediante el escariado de túnel, en terreno de cualquier naturaleza, incluso roca basáltica de gran dureza, de diámetro 375 mm para albergar en su interior una tubería PE100-RC DN250 mm PN10 atm, SDR 7,4, espesor 34,2 mm, con las pasadas necesarias y suficientes para lograr el ancho mínimo necesario que evite daños a la tubería a instalar. Incluido p.p. de perforación inicial hasta arqueta de conexión, guía electromagnética y control digital de la perforación según los perfiles longitudinales del proyecto e indicaciones de la D.F. para la obtención de una correcta trayectoria, trabajos topográficos de diseño y comprobación, recuperación de cabeza de perforación. movilización de equipos varios, suministro de agua no salada y energía eléctrica; suministro y elaboración de la lechada a base de bentonita y posterior inyección con el equipo necesario en el frente de la perforación para evitar posibles desmoronamientos del terreno, generación y gestión de los acopios necesarios; almacenaje; reciclado, tratamiento y gestión de los lodos bentoníticos, sus mezclas y residuos en planta autorizada de gestión de residuos; tramitación, obtención y pago de canones, tasas y permisos necesarios para la ejecución de la unidad. Personal cualificado, ayuda submarina y de maquinaria auxiliar, limpieza del tajo al final y durante la ejecución de la unidad, medios auxiliares (de gestión, control, izado, fondeo, bombeo, excavación, perforación, almacenaje...) y de seguridad. Medido en longitud totalmente acabado y listo para la ejecución del resto de los tajos. Incluye la apertura final de la boca de salida al mar, limpieza de la misma y fabricación, suministro y colocación de la pieza metálica necesaria para encarar el inicio de la tubería para su posterior introducción en la perforación ejecutada y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF. Se medirá longitud real ejecutada.</p>	829,000	1.141,40	946.220,60
2.2	<p>m SUPLEMENTO PHD</p> <p>Suministro, soldaduras, colocación y medios auxiliares (de gestión, control, izado, fondeo, bombeo, excavación, perforación, almacenaje, seguridad...) de tubo de acero de hasta Ø1400 mm y espesor 16 mm para encañado inicial de la perforación o "cashing", para su hincado a percusión en terrenos para la resolución de situaciones sobrevenidas o imprevistas como son: surgencias de agua, existencia de cavernas que obliguen a realizar un proceso cementado o estabilización del terreno. Incluidos todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF. Totalmente terminado. Se medirá longitud real ejecutada</p>	10,000	611,36	6.113,60
2.3	<p>d PARALIZACIÓN DE LA PERFORACIÓN</p> <p>Paralización temporal de la perforación a consecuencia de la eventual aparición de una cavidad, incluyendo el conjunto de operaciones preparatorias para la inyección de lechada de cemento, para sellado de la cavidad y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF, con las limitaciones establecidas según (P.P.T.P). Se medirá por fracciones diarias reales de paralización de equipos.</p>	1,000	11.095,05	11.095,05

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2.4	<p>m³ INYECCIÓN DE LECHADA DE CEMENTO RESISTENTE AL MAR</p> <p>Lechada de cemento resistente al agua del mar, con 500kg. de cemento por m3 de lechada, para sellado de eventual caverna aparecida en el desarrollo de la perforación y para el relleno del espacio existente entre la tubería y la perforación una vez esté la tubería colocada en el interior de la PHD. Incluye transporte, montaje de equipo de inyección, suministro eléctrico necesario, suministro de la lechada, elaboración y su inyección, incluso p.p. de las operaciones necesarias para la continuación de la perforación, según (P.P.T.P), medidas correctoras medioambientales sobre la lechada depositada en el fondo marino y en dispersión acuática y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF. Se medirá volumen real inyectado justificado por albaranes y hojas de registro.</p>	140,100	584,43	81.878,64
2.5	<p>m³ LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE LODOS DE PERFORACIÓN DE RECUPERACIÓN EN TIERRA</p> <p>Metro cúbico de limpieza y extracción de lodos de perforación procedentes de escapes, derrames y vertidos de las operaciones de perforación a empuje, generados en tierra, incluso trabajos de succión, gestión de residuos, transporte hasta centro autorizado de gestión de residuos incluso canon de vertido y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF.</p>	98,070	102,84	10.085,52
2.6	<p>m³ LIMPIEZA Y EXTRACCIÓN DE LODOS DE PERFORACIÓN DE RECUPERACIÓN EN MAR</p> <p>Metro cúbico de limpieza y extracción de lodos de perforación procedentes de escapes, derrames y vertidos de las operaciones de perforación a empuje, generados en mar, incluso trabajos de succión, gestión de residuos, transporte hasta centro autorizado de gestión de residuos incluso canon de vertido y todos aquellos trabajos necesarios para la correcta ejecución de la unidad de obra a criterio de la DF.</p>	42,030	151,51	6.367,97
2.7	<p>m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PEAD 100 RC PN25 SDR 7,4 DN250</p> <p>Metro lineal de conducción de polietileno de alta densidad PEAD 100 RC PN25 SDR 7,4 DN250 (espesor 34,2 mm), con línea marrón, incluso montaje de la conducción en tierra, parte proporcional de accesorios y soldadura a tope y prueba de estanqueidad y de presión parcial una vez incorporados los lastres de flotación. Botadura y transporte de la misma mediante medios apropiados y posterior hundimiento hasta cotas batimétricas -20 m para colocación en interior de perforación, incluso bridas ciegas y flotadores para transporte flotando, conexionado con tramo adyacente, sistema de posicionamiento, todos los medios humanos sub-acuáticos y medios marítimos necesarios y resto de elementos auxiliares, totalmente terminada y colocada en fondo y limpieza final del interior de la tubería. Incluido procedimiento de trabajo que debe definir todos los parámetros críticos de hundimiento de la tubería que deberá ser aprobado con anterioridad al inicio de los trabajos por parte de la DO. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3</p>	829,000	289,98	240.393,42
TOTAL 2.....				1.302.154,80

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3	TRAMO MARINO			
3.1	kg RETIRADA TUBO EXISTENTE PVC APOYADO EN FONDO MARINO Retirada del fondo marino de tubería existente de PVC DN90, de 621 m de longitud. Incluyendo las siguientes actividades: Corte de tubería, enganche del tramo cortado, elevación a superficie del tramo cortado, transporte con embarcación especial hasta muelle y descarga sobre camión. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	30.010,000	1,28	38.412,80
3.2	Ud CONEXIÓN TRAMO PHD DN250 - TRAMO APOYADO DN200 Conexión entre el tramo PDH DN 250 y el tramo apoyado DN200, mediante pieza reductora prefabricada de PEAD PN10 250 mm x 200 mm, incluso picaje de registro con portabridas y brida ciega DN100.	1,000	2.368,87	2.368,87
3.3	m SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA PEAD100 PN10 DN 200 mm Metro lineal de conducción de polietileno de alta densidad DN200 mm y PN 10 atm, SDR 17, espesor 11,90 mm código de uso previsto p (o w/p) une en 12201, con línea marrón, con boyas de flotación necesarias, incluso tramo difusor, montaje de la conducción en tierra, parte proporcional de accesorios, piezas de unión y soldadura a tope y prueba de estanqueidad y de presión parcial una vez incorporados los lastres de flotación, y taladros para formación de difusores. Botadura y transporte de la misma mediante medios apropiados y posterior hundimiento hasta cota batimétrica -20,5 m para colocación en zanja o simplemente apoyada en el fondo del mar, incluida regularización del fondo marino de manera que la tubería quede perfectamente apoyada en el fondo, sin vanos mayores de 1 m de longitud ni puntos únicos de apoyo ni forzamientos de la tubería que hagan peligrar su integridad, incluso bridas ciegas y flotadores para transporte flotando, conexionado con tramo adyacente, sistema de posicionamiento, todos los medios humanos sub-acuáticos y medios marítimos necesarios y resto de elementos auxiliares, totalmente terminada y colocada en fondo y limpieza final del interior de la tubería. Alturas de regularización incluidas hasta 1 metro, incluso aportando el material de cantera necesario para su regularización. Incluido procedimiento de trabajo que debe definir todos los parámetros críticos de hundimiento de la tubería que deberá ser aprobado con anterioridad al inicio de los trabajos por parte de la DO. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos. Características y accesorios según especificación técnica ET 1.3	401,000	182,76	73.286,76
3.4	Ud EXTREMO FINAL TRAMO DIFUSOR Pieza especial final de tramo difusor, consistente en un codo de polietileno PE100 DN200 SDR17 de 90°, soldado a tope en el extremo del tramo difusor, portabridas DN200 de PE con brida loca DN200 de acero inoxidable AISI-316L y brida ciega final DN200 en AISI-316L para inspección, toda la tornillería en acero inoxidable A4, totalmente instalada, rematada y probada.	1,000	2.257,66	2.257,66

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3.5	Ud LASTRES DE HUNDIMIENTO DE HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO Unidad de lastre de hundimiento en emisario, de hormigón HM-30/P/20/IIIb+Qb, reforzado con macrofibra de vidrio de alto rendimiento resistente a los álcalis para evitar la fisuración y como refuerzo principal con una dosis de 10 kg/m ³ , y lámina de neopreno según planos de detalle. Peso según planos P.P. De amortización de encofrado, vertido, vibrado, desencofrado y acopio en obra del lastre terminado, incluido rasanteo y perfilado del fondo marino para regularización y apoyo continuo de la tubería, perforación de taladros, pernos, arandelas y tuercas acero inoxidable M24 AISI-316 y fijación química. Adherido con epoxi incluida junta de neopreno de 5 mm y colocación totalmente terminado y colocado sobre emisario. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	134,000	149,66	20.054,44
3.6	Ud BLOQUES ANTIARRASTREROS Suministro y colocación de unidad de bloque antiarrastrero de hormigón HA-30/P/20/IIIb+Qb de 1,50x1,50x1,50 m con 4 perfiles IPE-120 empotrados, encofrado, vertido, vibrado, desencofrado y acopio en obra del lastre terminado, incluso perforación de perfiles y anilla de agarre. Totalmente terminado y colocado sobre el lecho marino. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	12,000	1.260,57	15.126,84
3.7	Ud SISTEMA DE BALIZAMIENTO DEFINITIVO Y SEÑALIZACIÓN DEL EMISARIO Unidad de sistema de señalización y balizamiento del emisario compuesto por boya de señalización en polietileno, rellena con poliuretano, castillete en aluminio lacado, señal de tope diurna, portalinternas, reflector de radar y linterna de señalización marítima ls/c-3 con control remoto, incluso tren de fondeo completo para profundidad de 26 m, compuesto por cadena de anclaje, grilletes, tornillería y eslabón giratorio para sujeción de boya y dado de anclaje, incluso dado de anclaje de un metro cúbico (1 m ³) de hormigón HA-30/P/20/IIIb+Qb, encofrado, vertido, vibrado, desencofrado, traslado desde la orilla y colocación en su emplazamiento junto a emisario submarino del conjunto de boya, cadena y dado de hormigón, incluso dragado y colocación y ajuste del conjunto. Totalmente terminado. Incluye redacción de proyecto tramitación con Capitanía Marítima para legalización. No incluye mantenimiento de la misma durante la explotación. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	1,000	17.827,65	17.827,65
3.8	Ud SISTEMA DE BALIZAMIENTO PROVISIONAL DURANTE LA OBRA Unidad de sistema de señalización y balizamiento provisional del emisario, durante el transcurso de las obras y hasta legalización de proyecto definitivo de balizamiento. La paralización de los trabajos por inclemencias climáticas no es un motivo no imputable al contratista y no se reconocerá abono alguno por parada de equipos por motivos meteorológicos.	1,000	7.453,95	7.453,95

TOTAL 3..... 176.788,97

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4	GESTIÓN DE RESIDUOS			
4.1	RCD NIVEL I - TIERRAS Y PÉTREOS DE EXCAVACIÓN			
4.1.1	m³ CARGA Y TRANSPORTE Carga sobre camión de materiales sobrantes procedentes de excavaciones, demoliciones, desbroces y demás, y transporte a vertedero, cantera o lugar de destino autorizado, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, kilometraje ilimitado.	787,500	10,08	7.938,00
4.1.2	m³ COSTE DE VERTIDO DE TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Coste de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.	787,500	3,19	2.512,13
TOTAL 4.1.....				10.450,13
4.2	RCD NIVEL II - NO PÉTREEA			
4.1.1	m³ CARGA Y TRANSPORTE Carga sobre camión de materiales sobrantes procedentes de excavaciones, demoliciones, desbroces y demás, y transporte a vertedero, cantera o lugar de destino autorizado, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, kilometraje ilimitado.	24,490	10,08	246,86
4.2.2	m³ COSTE DE VERTIDO RESIDUOS INERTES (NO PÉTREOS) Coste de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.	24,490	45,95	1.125,32
TOTAL 4.2.....				1.372,18
4.3	RCD NIVEL III - PÉTREEA			
4.1.1	m³ CARGA Y TRANSPORTE Carga sobre camión de materiales sobrantes procedentes de excavaciones, demoliciones, desbroces y demás, y transporte a vertedero, cantera o lugar de destino autorizado, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, kilometraje ilimitado.	11,000	10,08	110,88
4.3.2	m³ COSTE DE VERTIDO RESIDUOS INERTES DE HORMIGONES Coste de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Sin incluir el transporte.	10,000	15,99	159,90

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
4.3.3	m³ COSTE DE ENTREGA DE RESIDUOS INERTES DE LADRILLOS	1,000	15,99	15,99
	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.			
TOTAL 4.3.....				286,77
4.4	RCD NIVEL II - POTENCIALMENTE PELIGROSOS			
4.4.1	Ud BIDÓN 200L RESIDUOS PELIGROSOS TIERRAS	1,000	154,30	154,30
	Suministro y ubicación en obra de bidón de 200 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. Incluso marcado del recipiente con la etiqueta correspondiente. Incluye: Suministro y ubicación.			
4.4.2	Ud BIDÓN 200L RESIDUOS PELIGROSOS ENVASES	1,000	154,30	154,30
	Suministro y ubicación en obra de bidón de 200 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas. Incluso marcado del recipiente con la etiqueta correspondiente. Incluye: Suministro y ubicación.			
4.4.3	Ud TRANSPORTE DE BIDÓN DE 200 L CON RESIDUOS PELIGROSOS	2,000	93,84	187,68
	Transporte de bidón de 200 litros de capacidad con residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando la carga y descarga de los bidones.			
4.4.4	Ud COSTE DE VERTIDO DE BIDON 200 L DE RESIDUOS PELIGROSOS	2,000	153,00	306,00
	Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de bidón de 200 litros de capacidad con residuos que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas procedentes de la construcción o demolición. Sin incluir del transporte.			
4.4.5	Tn TRANSPORTE Y GESTIÓN COMPLETA RESIDUOS FC	0,100	450,00	45,00
	Transporte y gestión completa de residuos de fibrocemento por parte de gestor autorizado, incluyendo: Transporte desde la obra hasta centro de gestión autorizado, kilometraje ilimitado (hasta cualquier punto de la península, canon o tasa de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos, de elementos de fibrocemento con amianto, pesaje de plataforma cargada en centro independiente definido por la DF, incluso recorrido de ida y vuelta A justificar aportando albaranes del centro de gestión.			
TOTAL 4.4.....				847,28
TOTAL 4.....				12.956,36

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5	CONTROL SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICO			
5.1	CAMPAÑA PREOPERACIONAL			
5.1.1	Ud MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS Movilización/desmovilización de embarcación ligera lista V y equipos de buceos para trabajos de seguimiento ambiental o arqueológico. Cada movilización y desmovilización se medirá como una unidad.	1,000	1.717,50	1.717,50
5.1.2	Ud CAMPAÑA INICIAL DE TOMA DE MUESTRAS Campaña de realización de perfiles verticales mediante sonda multiparamétrica (CTD + turbidez) en 10 estaciones (3 transectos radiales de 3 estaciones y punto teórico de vertido). Incluye embarcación en lista V con sistema de posicionamiento diferencial, equipos y personal. Incluidos días de parada por efectos meteorológicos. Incluido redacción de informe. La certificación de la partida quedará condicionada a la presentación del informe correspondiente.	1,000	1.051,98	1.051,98
5.1.3	Ud PROSPECCIÓN MEDIO AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICO EN EL MEDIO MARINO Prospección de todo el trazado submarino entre la cota 0 y la cota -28. En una franja de 20 m. de anchura (2 transectos: ambiental y arqueológico). La campaña ambiental servirá para la localización de ejemplares de P. Nobilis, Posidonia oceanica y otras especies de interés y caracterización de las mismas sobre plano. Filmación georreferenciada. La campaña arqueológica servirá prospección por parte de arqueólogos subacuáticos para la localización de restos arqueológicos y caracterización de los mismos sobre plano. Filmación georreferenciada. Redacción de un informe para cada uno de los transectos realizados. La certificación de la partida quedará condicionada a la presentación de los informes correspondientes. Incluido días de parada por efectos meteorológicos.	1,000	2.506,54	2.506,54
5.1.4	Ud CAMPAÑA INICIAL VIGILANCIA AMBIENTAL TRAMO TERRESTRE Vigilancia ambiental en los términos exigidos por la CMAIB y la DF en el ámbito de la zona terrestre. Redacción de informe.	1,000	1.346,98	1.346,98
TOTAL 5.1.....				6.623,00
5.2	CAMPAÑA SEGUIMIENTO			
5.1.1	Ud MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS Movilización/desmovilización de embarcación ligera lista V y equipos de buceos para trabajos de seguimiento ambiental o arqueológico. Cada movilización y desmovilización se medirá como una unidad.	5,000	1.717,50	8.587,50
5.2.2	Ud CAMPAÑA SUSTITUCIÓN TRAMPAS SEDIMENTO Y MEDICIÓN ATERRAMIENTO Campaña de buceo para el estudio y medición del nivel de enterramiento de rizomas en 8 estaciones (trampas de sedimento) en las zonas de posidonea. Campañas con análisis y recogida de datos mensuales. Redacción de informe.	5,000	2.003,75	10.018,75
5.2.3	Ud MEDICIÓN GRADO TURBIDEZ CON TURBIDÍMETRO, 10 PERFILES Control y medición del grado de turbidez del tramo marítimo mediante turbidímetro multiparamétrico y su posterior recogida y análisis de datos mensual. Redacción de informe.	5,000	1.145,00	5.725,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
5.2.4	Mes INSPECCIÓN AMBIENTAL TRAMO TERRESTRE Reportaje fotográfico, inventariado de especies y aseguramiento de cumplimiento de medidas correctoras del EIA en el ámbito terrestre. Redacción de informe.	2,000	1.346,98	2.693,96
5.2.5	Ud CAMPAÑA ARQUEOLÓGICA EN FONDO MARINO CON RETIRADA DE PIEZAS Campaña arqueológica para la extracción de restos arqueológicos subacuáticos por buzos arqueólogos especialistas.Redacción de informe	1,000	11.917,16	11.917,16
TOTAL 5.2.....				38.942,37
5.3	CAMPAÑA POSTOPERACIONAL			
5.1.1	Ud MOVILIZACIÓN/DESMOVILIZACIÓN EQUIPOS Movilización/desmovilización de embarcación ligera lista V y equipos de buceos para trabajos de seguimiento ambiental o arqueológico. Cada movilización y desmovilización se medirá como una unidad.	1,000	1.717,50	1.717,50
5.3.2	Ud INSPECCIÓN SUBACUÁTICA Inspección subacuática filmada y recorrido con perfilador de sonido multi-haz del recorrido del tramo enterrado y apoyado del emisario marino registrando el trazado definitivo de los tramos enterrados y apoyados del emisario así como su ubicación respecto a la biocenosis de la zona. Realización de filmación georreferenciada.	1,000	3.376,74	3.376,74
TOTAL 5.3.....				5.094,24
TOTAL 5.....				50.659,61

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
6	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL			
6.1	MI BARRERA FLOTANTE PERIMETRAL PREPARADA PARA COLOCACIÓN Suministro, colocación y probado de barrera flotante de protección compuesta por: - Barrera de contención. Dimensiones 350 mm francobordo x 500 mm faldón. Fabricada en poliéster recubierta de vinilo de 1400 g/cm2 y presentada en tramos de 25 m. Provista de conexiones ASTM. - Cortina antiturbidez, faldón 4.000 mm, en tramos de 25 m fabricado en un tejido de polipropileno reforzado con fibra de PET de alta resistencia Se incluye la totalidad de medios materiales y auxiliares para la correcta instalación, así como parte proporcional de desmontaje una vez finalizados los trabajos.	200,000	17,16	3.432,00
TOTAL 6.....				3.432,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
7	SEGURIDAD Y SALUD			
7.1	MEDIDAS SEGURIDAD Y SALUD			
7.1.1	ud VALORACIÓN MEDIDAS ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Conjunto de medidas de seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución de las obras, según estudio de seguridad y salud y plan de seguridad y salud aprobado, incluso sus eventuales modificaciones. Medición y abono según artículo 7.2.85 del PPTP.	1,000	65.150,00	65.150,00
TOTAL 7.1.....				65.150,00
TOTAL 7.....				65.150,00
TOTAL.....				1.725.518,95

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

RESUMEN PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA

01	TRAMO TERRESTRE	6,63%	114.377,21 €
02	TRAMO PHD MARINO-TERRESTRE	75,46%	1.302.154,80 €
03	TRAMO MARINO	10,25%	176.788,97 €
04	GESTIÓN DE RESIDUOS	0,75%	12.956,36 €
05	CONTROL SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICO	2,94%	50.659,61 €
06	MEDIDAS CORRECTORAS DE IMPACTO AMBIENTAL	0,20%	3.432,00 €
07	SEGURIDAD Y SALUD	3,78%	65.150,00 €

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 1.725.518,95 €

GASTOS GENERALES	13,00%	224.317,46
BENEFICIO INDUSTRIAL	6,00%	103.531,14
Suma		327.848,60 €

PRESUPUESTO DE BASE DE LICITACIÓN SIN IVA 2.053.367,55 €

IVA	21,00%	431.207,19
-----	--------	------------

PRESUPUESTO DE BASE DE LICITACIÓN CON IVA 2.484.574,74 €

EXPROPIACIONES		53.052,18
PROTECCIÓN PATRIMONIO HISTÓRICO ILLES BALEARS	1,00%	20.533,68
PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN		2.558.160,59 €