

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
01			LABORES PREVIAS	
01.01		ud	CARTEL OBRA-SUBVENCIÓN 4600X3400 MM G.REFLEX 1 Instalación en la localidad de Lagrán de cartel obra con indicación de subvención según modelos URA de dimensiones hasta 4600x3400 mm con estructura auxiliar hasta 4.5 M de altura útil y grado reflexividad nivel 1. Incluidas cimentaciones necesarias, así como retirada de cartel, cimentaciones, gestión de residuos y restitución del terreno a su estado original a la finalización de la obra	
			TOTAL PARTIDA.....	1.800,00
01.02		m2	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO A MÁQUINA Desbroce y limpieza superficial del terreno con arbustos y herbáceas por medios mecánicos (tractor con desbrozadora de martillos), sin carga ni transporte al vertedero, incluida parte proporcional de medios auxiliares.	
			Mano de obra..... Maquinaria	0,11 0,54
			TOTAL PARTIDA.....	0,65
01.03		m2	LIMPIEZA, TALA Y RETIRADA DE ÁRBOLES Desbroce y limpieza superficial del terreno, por medios mecánicos, con tala, triturado de ramas, troceado de arboles para transporte, arrancado de tocones, con carga de troncos y material triturada, transporte y acopio en terrenos de la junta administrativa (<10 km), incluida poda de arbolado que afecte al límite de la obra y parte proporcional de medios auxiliares.	
			Mano de obra..... Maquinaria	1,77 1,98
			TOTAL PARTIDA.....	3,75
01.04		u	DESVIO SALIDA FOSA SEPTICA A RÍO Desvío provisional de salida de la fosa séptica a río ega con tubería de pvc b dn 315 mm para evitar interferencias, incluso desmontaje posterior. Hasta 10 ml de conducción	
			Mano de obra..... Maquinaria	109,18 48,50
			Resto de obra y materiales.....	254,72
			TOTAL PARTIDA.....	414,12

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
02			MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CONTENCIÓNES	
02.01	m³		EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS C/TRANSPORTE <2 km Excavación a cielo abierto en vaciado de terrenos compactos, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de agotamientos, con carga directa sobre camión basculante, transporte de tierras a zonas de acopio de la Junta administrativa a una distancia menor de 2 km o en la misma obra y descarga. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.	
			Mano de obra	0,89
			Maquinaria	6,53
			TOTAL PARTIDA	7,42
02.02	m³		SUPLEMENTO DE EXCAVACIÓN EN ROCA Suplemento de excavación en roca, por medios mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluido eventual canon de vertido y medios auxiliares.	
			Mano de obra	1,24
			Maquinaria	9,86
			Resto de obra y materiales	0,11
			TOTAL PARTIDA	11,21
02.03	m³		APORTE TIERRAS DE PRESTAMO (SUELO ADECUADO) Suministro en obra de tierras clasificadas como suelo adecuado de préstamo (según pliego art. 330 pg-3).	
			Mano de obra	0,10
			Maquinaria	11,18
			TOTAL PARTIDA	11,28
02.04	m³		TERRAPLÉN CON SUELO ADECUADO DE PRÉSTAMOS 95% PM Terraplén con suelo adecuado procedente de préstamos (según pliego pg-3), incluyendo extendido, humectación y compactación. Totalmente terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor modificado. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a orden fom/1382/2002-pg3-art.330.	
			Mano de obra	0,07
			Maquinaria	1,42
			TOTAL PARTIDA	1,49
02.05	m³		TERRAPLÉN CON SUELO EXCAVACIÓN EDAR 95% PM Terraplén con suelo de excavación de la EDAR, incluyendo extendido, humectación y compactación. Totalmente terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor modificado. Medición de volumen	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	IMPORTE
		del material compactado	
		Mano de obra	0,07
		Maquinaria	1,42
		TOTAL PARTIDA	1,49
02.06	m³	ESCOLLERA 800-1200KG,COLOCADA EN CIMIENTOS Metro cúbico de suministro y colocación de escollera de 800 a 1200 kg de peso colocada en cimientos y hormigonada con HM-25 (ambiente XC2)con una dotación de 300 l/m³ de cemento. Totalmente colocada, incluso acondicionamiento de plataformas en la instalación y remates con los terreno próximo. Medida la unidad terminada y aceptada, sobre perfiles transversales.	
		Mano de obra	4,78
		Maquinaria	20,91
		Resto de obra y materiales	67,62
		TOTAL PARTIDA	93,31
02.07	m³	ESCOLLERA 800-1200KG,COLOCADA EN ALZADOS Metro cúbico de suministro y colocación de escollera de 800 a 1200 kg de peso colocada con pinzas en talud, para protección y estabilización de taludes. Totalmente colocada, incluso acondicionamiento de plataformas instalación y relleno de huecos con excedentes de excavación. Medida la unidad terminada y aceptada, sobre perfiles transversales.	
		Mano de obra	4,17
		Maquinaria	19,15
		Resto de obra y materiales	41,96
		TOTAL PARTIDA	65,28
02.08	m²	PERFILADO DE TALUDES Perfilado y refino de taludes de terraplén, incluso retirada de material sobrante, y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a orden fom/1382/2002-pg3-art.341.	
		Mano de obra	0,08
		Maquinaria	0,25
		TOTAL PARTIDA	0,33
02.09	m²	COBERTURA RED COCO TEJIDA 700 g/m² Cubrición de suelo con red de fibra de coco tejida de 700 g/m², superficie abierta aproximada del 30%, biodegradable en 7-10 años, colocada en suelos con pendientes fuertes, con un solape del 10% y anclada al mismo con grapas especiales, incluso preparación ligera del terreno.	
		Mano de obra	8,50
		Resto de obra y materiales	3,17

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				11,67
02.10	m		LECHOS DE RAMAJE Formación de lechos de ramaje mediante estacas de especies ca raíz desnuda de dos savias con capacidad de reproducción vegetativa adosadas y en hilera, respetando al polaridad, con una densidad entre 15 y 25 u/ml, de 60-80 cm de longitud y con una densidad de 2 a 5 ud por metro.	
TOTAL PARTIDA				36,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
03			CANALIZACIÓN DE SUBDRENAJE	
03.01	m³		EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación en todo tipo de terreno, excepto roca, por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, minado de servicios encontrados, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo de la misma obra (suelo adecuado) o acopios de la Junta Administrativa de Lagrán. Incluidos medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,97
			Maquinaria	10,38
			Resto de obra y materiales.....	0,88
			TOTAL PARTIDA.....	13,23
03.02	m³		SUPLEMENTO DE EXCAVACIÓN EN ROCA Suplemento de excavación en roca, por medios mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluido eventual canon de vertido y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,24
			Maquinaria	9,86
			Resto de obra y materiales.....	0,11
			TOTAL PARTIDA.....	11,21
03.03	m²		ENTIBACIÓN ZANJA,H<=4M MÓDULO MET.ACERO Entibación de zanja hasta 4 m de profundidad, con módulos metálicos de acero. Totalmente colocado	
			TOTAL PARTIDA.....	16,90
03.04	m		TUBERÍA DRENAJE DOBLE PARED CORRUGADA HDPE D=125 mm CON GRAVA 20/40 Tubería de drenaje de polietileno alta densidad, doble pared corrugada y de sección circular, de 125 mm de diámetro exterior, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre fondo de excavación, sobre la que se colocará una nueva capa de relleno de la misma grava 20/40 mm con compactación mayor al 75%. Con p.P. De medios auxiliares y sin incluir la excavación y el tapado posterior de las zanjas. Medida la longitud realmente ejecutada.	
			Mano de obra.....	5,76
			Maquinaria	0,62
			Resto de obra y materiales.....	7,91
			TOTAL PARTIDA.....	14,29
03.05	m²		LÁMINA GEOTEXTIL 120 gr/m² FILTRO Lámina geotextil no tejida de polipropileno con un gramaje de 120 gr/m², colocada sobre dren para función filtro, completamente	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			terminado.	
			Mano de obra	0,89
			Resto de obra y materiales	0,45
			TOTAL PARTIDA	1,34
03.06	ud		POZO DE REGISTRO 1,20 M TAPA D=600MM <4m Pozo de registro para abastecimiento hasta 4,00m. De profundidad, realizado con anillos prefabricados de hormigón fck 40 n/mm ² de 1.20 M. De diámetro interior y 0,50 m. De altura, cono superior de hormigón prefabricado de diámetro interior 1,20 m. Y altura 0,7 m. Con unión mediante junta rígida machiembrada, incluso solera de hormigón hm-20/p/30/iib, pates de acero recubierto de polipropileno, cada 0,30 m, desagüe. Enfoscado interior m-250, marco y tapa de fundición dúctil de 600 mm. De diámetro tipo d-400, con inscripción s/ servicio de aguas, dispositivo de cierre de seguridad y apertura controlada. Incluida excavación, relleno en base con grava y relleno de trasdos con material procedente de la excavación. Terminado	
			Mano de obra	144,36
			Maquinaria	231,68
			Resto de obra y materiales	626,40
			TOTAL PARTIDA	1.008,38
03.07	m ³		RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
			Mano de obra	1,53
			Maquinaria	2,18
			TOTAL PARTIDA	4,25

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
04			ACOMETIDA COLECTOR GENERAL-EDAR (INFLUENTE)	
04.01	m³		EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación en todo tipo de terreno, excepto roca, por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, minado de servicios encontrados, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo de la misma obra (suelo adecuado) o acopios de la Junta Administrativa de Lagrán. Incluidos medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,97
			Maquinaria	10,38
			Resto de obra y materiales.....	0,88
			TOTAL PARTIDA.....	13,23
04.02	m		TUBERIA FUNDICION 300 MM MI tubería de fundición dúctil de ø300mm. Para saneamiento, k-7, con revestimiento interior de mortero aluminoso centrifugado, y exterior de zinc y pintura epóxica, con junta estándar automática flexible de elastómero, colocada en zanja sobre cama de hormigón HM-20, relleno lateral y superior hasta 15 cm por encima de la generatriz con gravilla 2/6 mm, i/p.P. De , banda señalizadora, piezas especiales, uniones y medios auxiliares, incluido conexionado a tuberías existentes o terminales embridados.	
			Mano de obra.....	8,35
			Maquinaria	0,03
			Resto de obra y materiales.....	96,30
			TOTAL PARTIDA.....	104,68
04.03	m³		RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
			Mano de obra.....	1,53
			Maquinaria	2,18
			TOTAL PARTIDA.....	4,25
04.04	ud		POZO DE REGISTRO 1,20 M TAPA D=600MM <2m Pozo de registro para abastecimiento hasta 2,00m. De profundidad, realizado con anillos prefabricados de hormigón fck 40 n/mm² de 1.20 M. De diámetro interior y 0,50 m. De altura, cono superior de hormigón prefabricado de diámetro interior 1,20 m. Y altura 0,7 m. Con unión mediante junta rígida machiemburada, incluso solera de hormigón hm-20/p/30/iib, pates de acero recubierto de polipropileno, cada 0,30 m, desagüe. Enfoscado interior m-250, marco y tapa de fundición ductil de 600 mm. De diámetro tipo d-400, con inscripción s/ servicio	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			de aguas, dispositivo de cierre de seguridad y apertura controlada. Incluida excavación, relleno en base con grava y relleno de trasdos con material procedente de la excavación. Terminado	
			Mano de obra.....	74,18
			Maquinaria	93,86
			Resto de obra y materiales.....	394,14
			TOTAL PARTIDA.....	562,89

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
05			ETAPA 1. DESBASTE, ARQUETA SIFON 1 Y REPARTICION	
05.01			ARQUETÓN. OBRA CIVIL	
05.01.01	m³		EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS C/TRANSPORTE <2 km	
			Excavación a cielo abierto en vaciado de terrenos compactos, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de agotamientos, con carga directa sobre camión basculante, transporte de tierras a zonas de acopio de la Junta administrativa a una distancia menor de 2 km o en la misma obra y descarga. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.	
			Mano de obra	0,89
			Maquinaria	6,53
			TOTAL PARTIDA	7,42
05.01.02	m3		HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/X0 VERT. MANUAL	
			Hormigón en masa para limpieza y nivelación de zanjas o fondos de cimentación HM-20/b/40/X0 de resistencia característica a compresión 20 mpa (n/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, elaborado en central. Totalmente realizado; I/p.P. De vertido por medios manuales, excesos por irregularidad del terreno hasta 10% (sobre el volumen teórico), vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011. Medida el volumen teorico de hormigón, contemplándose en el presente precio un exceso del 10% de hormigón por hormigonado contra el terreno.	
			Mano de obra	10,60
			Maquinaria	0,42
			Resto de obra y materiales	84,92
			TOTAL PARTIDA	95,94
05.01.03	m2		ENCOFRADO MADERA LOSAS DE CIMENTACIÓN	
			Encofrado y desencofrado con madera suelta en losas de cimentación, considerando 4 posturas. Según nte-eme.	
			Mano de obra	9,85
			Resto de obra y materiales	1,61
			TOTAL PARTIDA	11,46
05.01.04	kg		ACERO CORRUGADO B 500 S/SD	
			Acero corrugado B 500 s ó B 500 sd conforme a une 36068:2011, Colocado en obra. Totalmente montado; I/p.P. De despuntes y alambre de atado. Conforme al Código Estructural. Barras de acero con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento europeo (ue) 305/2011.	
			Mano de obra	0,17
			Resto de obra y materiales	1,43

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA	1,60
05.01.05	ml		JUNTA CONSTRUCTIVA KAB 150 LOSA-MURO Suministro y colocación de junta de construcción tipo kab 150 (isocrón o similar) para estanqueidad en losa-muro.	
			Mano de obra	0,79
			Resto de obra y materiales	9,80
			TOTAL PARTIDA	10,59
05.01.06	m		JUNTA HIDROEXPANSIVA TUBOS Impermeabilización de junta de construcción, vertical u horizontal, expuesta a presión hidrostática, con perfil hidroexpansivo de bentonita, de expansión controlada en contacto con agua, de 20x10 mm, colocado con solapes, fijado con adhesivo y clavos cada 30 cm. Incluye: Limpieza del soporte. Replanteo. Aplicación del adhesivo. Colocación del perfil. Fijación mecánica del perfil.	
			Mano de obra	2,50
			Resto de obra y materiales	3,81
			TOTAL PARTIDA	6,31
05.01.07	m3		HORMIGÓN LOSA HA-30/B/20/XD2 CON CEMENTO SR VERT. BOMBA Hormigón para armar en losas macizas de hormigón armado, HA-30/b/20/XD2 con cemento sulforesistente (SR), elaborado en central, de resistencia característica a compresión 30 Mpa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en ambiente XD2. Totalmente realizado; l/p.P. De vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
			Mano de obra	10,41
			Maquinaria	19,64
			Resto de obra y materiales	92,60
			TOTAL PARTIDA	122,65
05.01.08	u		TUBOS PVC EN ARQUETA ETAPA 1 Suministro e instalación de tubería encloda pvc dn125 para conexión de cámaras de arqueta en etapa 1. Incluidos codos, pasamuros, manguitos, abrazaderas, empuñadura de tubos. Totalmente terminado y rematado	
			Mano de obra	160,24
			Resto de obra y materiales	120,04
			TOTAL PARTIDA	280,28
05.01.09	m2		ENCOF. / DESENCOF. MURO HORMIGÓN h<4 m Encofrado y desencofrado de cara de muro de hormigón (con sistema 2 caras), hasta una altura de muro de 4 m, realizado con sistema de paneles modulares de bastidores metálicos y tableros de encofrado de	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			madera fenólica, elementos de unión de paneles (mordazas, correas, tuercas, pasadores de barras roscadas tipo dywidag o equivalentes), apeos y tapes de madera. Totalmente realizado; l/p.P. De desencofrante, tapones en pasadores y tratamiento impermeabilizante, limpieza y medios auxiliares. Ejecutado conforme a cte db-se y nte-eme.	
			Mano de obra.....	12,03
			Maquinaria	10,22
			Resto de obra y materiales.....	2,20
			TOTAL PARTIDA	24,46
05.01.10	m3		HORMIGÓN MUROS / PANTALLAS HA-30/B/20/XD2 CON CEMENTO SR VERT. BOMBA	
			Hormigón para armar en muros o pantallas estructurales de hormigón armado, HA-30/b/20/XD2 con cemento sulforesistente (SR), elaborado en central, de resistencia característica a compresión 30 Mpa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en ambiente XD2. Totalmente realizado; l/p.P. De vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
			Mano de obra.....	22,05
			Maquinaria	9,79
			Resto de obra y materiales.....	96,17
			TOTAL PARTIDA	128,01
05.01.11	ud		PATES POLIPROPILENO	
			Pate de polipropileno con alma de acero corrugado de Ø12 mm, color naranja conformado en U, para pozo, de 363x235.50 mm, sección transversal de D=20 mm, según UNE-EN 1917.	
			Mano de obra.....	1,04
			Resto de obra y materiales.....	5,20
			TOTAL PARTIDA	6,24
05.01.12	m³		RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN	
			Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
			Mano de obra.....	1,53
			Maquinaria	2,18
			TOTAL PARTIDA	4,25
05.01.13	m2		IMPERMEABILIZACIÓN EN TRASDÓS	
			Impermeabilización en paramentos verticales en trasdos de muros, a base de una emulsión bituminosa no iónica(isocrón n o similar), y con	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			una dotación de 0,8 kg/m2.	
			Mano de obra.....	4,50
			Resto de obra y materiales.....	1,17
			TOTAL PARTIDA.....	5,67
05.01.14	m2		LÁMINA GEOTEXTIL 120 gr/m2 MURO H.A. Lámina geotextil no tejida de polipropileno con un gramaje de 120 gr/m2, colocada mediante fijación mecánica en trasdós de muros de hormigón armado, completamente terminado.	
			Mano de obra.....	1,77
			Resto de obra y materiales.....	0,45
			TOTAL PARTIDA.....	2,22
05.01.15	m2		TRAMEX A. GALVANIZADO .30X2 MM 30X30 MM, CON BASTIDOR Reja electrosoldada metálica formada por pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado. Incluso pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación de la reja. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones del bastidor a los paramentos. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Superficie del hueco a cerrar, medida según documentación gráfica de proyecto.	
			Mano de obra.....	11,93
			Resto de obra y materiales.....	115,40
			TOTAL PARTIDA.....	127,33
05.01.16	u		CLAPETA EF150N D=150MM Suministro e instalación de clapeta ef150n dn150 o similar con anillo. Formado por cuerpo y batiente de poliamida reforzada de fibras de vidrio (pa6-20fdv), junta de hermeticidad epdm, eje : Inox aisi 304, brida : Iso pn 10, con tornillería de inox aisi 304	
			Mano de obra.....	40,06
			Resto de obra y materiales.....	118,88
			TOTAL PARTIDA.....	158,94
05.02			EQUIPOS ESPECIALES	
05.02.01	u		REJA DE DESBASTE AUTOMÁTICA Suministro e instalación de reja de desbaste automática tipo si350 de la casa procedes o similar, conforme con el marcado ce - fabricado en acero inoxidable aisi 304l, compuesto por: - Tolva de descarga de los residuos con trampilla de visita desmontable - Reja y cuchara con peine desmontables	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> - Caja de mando equipada con un conmutador de marcha y un botón de paro de emergencia situado en un lateral de la máquina. - Valor añadido para una reja más profundo (+500mm altura descarga) - Cuadro eléctrico de mando standard fb procedés o similar con -Automatismo para el funcionamiento de una reja de desbaste automática -400V, 50hz, alimentación3f+t+n, protección poliéster ip66-ik10 -Relé programable, interruptor general, paro de emergencia tipo seta, conmutador 3 posiciones (auto -0 -manu), indicadores luminosos "defecto-tensión", pulsador para rearmar el defecto - Fijado en un lateral del equipo - Reloj programador diario integrado al cuadro eléctrico - Conmutador eléctrico para que la reja funcione sin los sensores de seguridad enganchados - Cinta para bolsas filtrantes - caucho – fijada en la tolva de descarga - lote de 50 bolsas filtrantes - - individuales en polietileno alta densidad, dimensiones 1000x800mm - 1 Cinta de recambio en poliéster - ref. L35 - longitud 3000mm - Kit de montaje con tornillos mecánicos y químicos + juego de cuñas para la fijación de la reja - Paquete seguridad (stickers y sensores de seguridad) - Transporte del equipo hasta lagran - Montaje de equipo con kit de montaje con tornillos mecánicos y químicos y juego de cuñas para la fijación de la reja. - Asistencia al montaje para ajustes, pruebas, puesta en marcha del fabricante de la reja automática y formación de los operadores. 	
			Resto de obra y materiales.....	11.095,00
			TOTAL PARTIDA	11.095,00
05.02.02	u		CONTENEDOR RESIDUOS 240 L MARRÓN CON TAPA Y RUEDAS Contenedores residuos y basura especiales para reciclaje 240 l marrón, de dimensiones 720x580xh1070 mm, con tapa y ruedas. Fabricados en hdpe de alta calidad, fabricación europea con el sello ce, homologación en840 y sistemas de calidad iso 9001 e iso14001. Producto fabricado acorde a la directiva europea sobre ruido ambiental.	
			Resto de obra y materiales.....	65,00
			TOTAL PARTIDA	65,00
05.02.03	u		SIFÓN AUTOCEBANTE Nº1 Suministro e instalación de sifón autocebante sermentizon de aquasaf o similar. Material hdpe, con 2 conductos dn110 y uno dn125. Incluido tope de bloque superior, tornillería inoxidable y tubos flexibles de pvc reforzado con espiral de acero. Dimensiones: 82X120x50 cm	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra.....	140,21
			Resto de obra y materiales.....	3.291,00
			TOTAL PARTIDA.....	3.431,21
05.02.04	u		CONTADOR DE PULSOS	
			Suministro e instalación de contador de pulsos del bombeo aquasaf o similar, compuesto por tubería vertical dn125 hdpe, contador (vitrina con eje y palanca de acero inoxidable), boya y tornillería inox.	
			Mano de obra.....	40,06
			Resto de obra y materiales.....	350,00
			TOTAL PARTIDA.....	390,06
05.02.05	u		ACTUADOR LINEAL ELÉCTRICO	
			Suministro e instalación de actuador lineal eléctrico linak la35 o similar. Incluido cadena o tensor para apertura y cierre de clapetas	
			Características:	
			-Motor magnético permanente de 12 o 24 v	
			-Máx. Empuje: 6000 N en aplicación de empuje	
			-Máx. Empuje: 4000 N en aplicación de tracción	
			-Máx. Velocidad: 19,5 Mm/s	
			-Carrera de 100 a 600 mm	
			-Interruptores de tope final integrados	
			-Cámara de aire de acero inoxidable	
			-Clase de protección: Ip66 (dinámico) e ip69k (estático)	
			Mano de obra.....	40,06
			Resto de obra y materiales.....	524,90
			TOTAL PARTIDA.....	564,96

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
06			ETAPA 1. ALIMENTACIÓN A Balsa Filtración 1	
06.01		m³	EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación en todo tipo de terreno, excepto roca, por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, minado de servicios encontrados, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo de la misma obra (suelo adecuado) o acopios de la Junta Administrativa de Lagrán. Incluidos medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,97
			Maquinaria	10,38
			Resto de obra y materiales.....	0,88
			TOTAL PARTIDA.....	13,23
06.02		m3	HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/X0 VERT. MANUAL Hormigón en masa para limpieza y nivelación de zanjas o fondos de cimentación HM-20/b/40/X0 de resistencia característica a compresión 20 mpa (n/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, elaborado en central. Totalmente realizado; l/p.p. De vertido por medios manuales, excesos por irregularidad del terreno hasta 10% (sobre el volumen teórico), vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011. Medida el volumen teorico de hormigón, contemplándose en el presente precio un exceso del 10% de hormigón por hormigonado contra el terreno.	
			Mano de obra.....	10,60
			Maquinaria	0,42
			Resto de obra y materiales.....	84,92
			TOTAL PARTIDA.....	95,94
06.03		m	CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN6 DN=160 MM Tubería de polietileno alta densidad pe100, de 160 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, conforme une-en 12201, suministrada en barras, colocada en zanja, i/p.p. De elementos de unión electrosoldables, banda señalizadora, piezas especiales y medios auxiliares, incluido conexionado a tuberías existentes o terminales embridados.	
			Mano de obra.....	2,40
			Maquinaria	1,33
			Resto de obra y materiales.....	21,15
			TOTAL PARTIDA.....	24,88
06.04		m³	RELLENO DE ZANJAS CON GRAVILLÍN EXTENDIDO Y RASANT. Relleno de zanjas con gravilla 2/6 mm, en lateral de zanja y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz según definición en planos,	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			extendido, rasanteado y compactación en capas de hasta 20 cm. de espesor.	
			Mano de obra.....	0,35
			Maquinaria	1,12
			Resto de obra y materiales.....	18,33
			TOTAL PARTIDA	19,80
06.05	m³		RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN	
			Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
			Mano de obra.....	1,53
			Maquinaria	2,18
			TOTAL PARTIDA	4,25
			Mano de obra.....	1,53
			Maquinaria	2,18
			TOTAL PARTIDA	4,25

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
07			ETAPA 1. Balsa de filtración	
07.01			IMPERMEABILIZACIÓN, FILTROS Y PLANTACIONES	
07.01.01	ml		ZANJA DE ANCLAJE EN ZANJA PARA GEOSINTÉTICOS Metro lineal de excavación de zanja para anclaje de geosintéticos, de dimensiones 40x60 centímetros, en cualquier tipo de terreno, por medios mecánicos, con traslado de tierras fuera del la zona a impermeabilizar, carga, transporte, posterior relleno y apisonado de las tierras acopiadas procedentes de la excavación hasta el 98% del pm, incluso p.P. De medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	2,08
			Maquinaria.....	12,10
			TOTAL PARTIDA.....	14,18
07.01.02	m²		GEOTEXTIL ANTIPUNZONAMIENTO 500G/M2 Metro cuadrado de suministro e instalación de geotextil antipunzonamiento no tejido agujado 100% polipropileno virgen de 500 g/m2, tipo nt58 o similar. Totalmente instalada y aprobada conforme a pliego de condiciones y bajo la supervision de entidad independiente de control (qac), incluso parte proporcional de recortes, excesos de suministro y lastrado provisional. Medida la superficie instalada.	
			TOTAL PARTIDA.....	2,40
07.01.03	m²		GEOMEMBRANA IMPERMEABILIZANTE EN PEAD E=1,5MM Metro cuadrado de suministro e instalación de geomembrana impermeabilizante lisa de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor, lisa. Totalmente instalada y aprobada conforme a pliego de condiciones y bajo la supervision de entidad independiente de control (cqa), incluso parte proporcional de recortes, excesos de suministro y lastrado provisional. Incluida soldaduras por extrusión en aquellas zonas que no fuese posible la instalación de soldadura de doble canal. Medida la superficie instalada.	
			TOTAL PARTIDA.....	7,00
07.01.04	u		BOTAS DE TUBOS Instalación de botas en paso de tubos de las balsas mediante soldadura por extrusión entre tubo de polietileno pe100 y y gemembrana de hdpe.	
			TOTAL PARTIDA.....	250,00
07.01.05	ml		UNIÓN DE GEOMENBRANAS PEAD POR EXTRUSIÓN MI de uniones de geomembranas pead existentes con las nuevas a instalar mediante soldadura por extrusión donde no sea posible realizar la soldadura de doble canal.	
			TOTAL PARTIDA.....	15,50
07.01.06	u		SOLAPAS PARA UNIÓN DE SEPARACIÓN BALSAS Solapas de lámina de geomembrana impermeabilizante hdpe de 1.5 Mm de espesor, soldadas a la geomembrana del fondo de la balsa mediante extrusión. Ancho de solapa 0.30 M.	
			Resto de obra y materiales.....	46,50

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				52,80
07.01.07	ml		PLACA DE POLIESTER ENTRE BALSAS Suministro e instalación de placa de poliéster mini-onda transparente de 0,7mm de espesor y altura 1 metro. Incluidos medios auxiliares, apeos provisionales hasta extendido de grava y unión con bandas autoadhesivas bituminosas tipo sica multiseal sg10 o similar.	
Mano de obra				7,88
Resto de obra y materiales				14,44
TOTAL PARTIDA				22,32
07.01.08	m³		RELLENO DE BALSA CON GRAVA DE DRENAJE 30/60 LAVADA Suministro, extendido y regularización de capa drenaje 30/60 lavada de naturaleza silícea (caco3 < 50 %). Incluido accesos y medios auxiliares	
Mano de obra				1,62
Maquinaria				4,48
Resto de obra y materiales				20,03
TOTAL PARTIDA				26,13
07.01.09	m³		RELLENO DE BALSA CON GRAVA DE TRANSICIÓN 15/25 LAVADA Suministro, extendido y regularización de capa de transición 15/25 lavada de naturaleza silícea (caco3 < 50 %). Incluido accesos y medios auxiliares	
Mano de obra				2,86
Maquinaria				8,40
Resto de obra y materiales				20,21
TOTAL PARTIDA				31,47
07.01.10	m³		RELLENO DE BALSA CON GRAVA FILTRANTE 2/6 LAVADA Suministro, extendido y regularización de capa de grava filtrante 2/6 lavada de naturaleza silícea (caco3 < 50 %). Incluido accesos y medios auxiliares	
Mano de obra				1,97
Maquinaria				5,60
Resto de obra y materiales				20,21
TOTAL PARTIDA				27,78
07.01.11	m³		RELLENO DE BALSA CON GRAVA DE PROTECCIÓN 40/80 LAVADA MACHAQUEO TALUDES Suministro, extendido y regularización de grava de protección lavada de machaqueo de naturaleza silícea (caco3 < 50 %). Incluido accesos y medios auxiliares	
Mano de obra				3,74
Maquinaria				11,20
Resto de obra y materiales				21,92
TOTAL PARTIDA				36,86

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
07.01.12	u		PLANTACIÓN CARRIZOS TIPO PHRAGMITES AUSTRALIS Suministro y plantación de carrizos tipo phragmites australis (4 plantas/m ²).	
			Mano de obra.....	0,42
			Resto de obra y materiales.....	2,60
			TOTAL PARTIDA.....	3,02
07.01.13	u		LOSA ROMPE-FLUJO HORMIGÓN PREFABRICADO 48X48X6CM Suministro y colocación de las losa rompe-flujo de hormigón prefabricado de 48x48x6 de la casa Guntin o similar. Colocación de una losa por punto de alimentación.	
			Mano de obra.....	5,91
			Resto de obra y materiales.....	25,00
			TOTAL PARTIDA.....	30,91
			Mano de obra.....	5,91
			Resto de obra y materiales.....	25,00
			TOTAL PARTIDA.....	30,91
07.02			CONDUCCIONES	
07.02.01	m		TUBERÍA REPARTICIÓN Aº INOX. AISI 316 129X3mm Tubería de acero inoxidable aisi 316, de 129x3 mm de diámetro; Para tuberías de reparto. Totalmente montada, incluyendo p.P. De piezas especiales (codos, manguitos, bridas, balonas, tornillería, etc) y p.P de medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	12,02
			Maquinaria.....	4,94
			Resto de obra y materiales.....	106,32
			TOTAL PARTIDA.....	123,28
07.02.02	m		TUBERÍA REPARTICIÓN Aº INOX. AISI 316 104X3mm Tubería de acero inoxidable aisi 316, de 104x3 mm de diámetro; Para tuberías de reparto. Totalmente montada, incluyendo p.P. De piezas especiales (codos, manguitos, bridas, balonas, tornillería, etc) y p.P de medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	12,02
			Maquinaria.....	4,94
			Resto de obra y materiales.....	94,20
			TOTAL PARTIDA.....	111,16
07.02.03	ud		SOPORTES Y ABARCONES AISI 316 Suministro e instalación de soportes y abarcones en red de repartición aisi 316 y con geometría según documentación gráfica.	
			TOTAL PARTIDA.....	85,00
07.02.04	m		CONDUCTO RANURADO POLIETILENO PE100 PN6 DN=160 mm Tubería de polietileno alta densidad pe100 ranurada, de 160 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, conforme une-en	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			12201, suministrada en barras, colocada en fondo de balsa sobre geosintéticos, ranurado a 360° con cortes 1/3 separados 10cm, i/p.P. De elementos de unión electrosoldables, piezas especiales y medios auxiliares, incluido conexionado a tuberías existentes o terminales embridados, colocada s/nte-ifa-13.	
			Mano de obra.....	8,00
			Maquinaria	1,13
			Resto de obra y materiales.....	35,99
			TOTAL PARTIDA.....	45,12
07.02.05	u		CHIMENEAS DE VENTILACIÓN HDPE DN=160 MM	
			Suministro e instalación de chimeneas de ventilación hdpe dn=160 mm tipo aquasaf o similar, con orificios de ventilación de 15 mm cada 5 cm y tapón superior de polietileno.	
			Mano de obra.....	28,04
			Maquinaria	1,86
			Resto de obra y materiales.....	51,32
			TOTAL PARTIDA.....	81,22

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
08			ALIMENTACIÓN SIFÓN 2	
08.01	m³		EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación en todo tipo de terreno, excepto roca, por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, minado de servicios encontrados, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo de la misma obra (suelo adecuado) o acopios de la Junta Administrativa de Lagrán. Incluidos medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,97
			Maquinaria	10,38
			Resto de obra y materiales.....	0,88
			TOTAL PARTIDA.....	13,23
08.02	m³		SUPLEMENTO DE EXCAVACIÓN EN ROCA Suplemento de excavación en roca, por medios mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluido eventual canon de vertido y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,24
			Maquinaria	9,86
			Resto de obra y materiales.....	0,11
			TOTAL PARTIDA.....	11,21
08.03	m³		HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/X0 VERT. MANUAL Hormigón en masa para limpieza y nivelación de zanjas o fondos de cimentación HM-20/b/40/X0 de resistencia característica a compresión 20 mpa (n/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, elaborado en central. Totalmente realizado; I/p.P. De vertido por medios manuales, excesos por irregularidad del terreno hasta 10% (sobre el volumen teórico), vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011. Medida el volumen teorico de hormigón, contemplándose en el presente precio un exceso del 10% de hormigón por hormigonado contra el terreno.	
			Mano de obra.....	10,60
			Maquinaria	0,42
			Resto de obra y materiales.....	84,92
			TOTAL PARTIDA.....	95,94
08.04	m		CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN6 DN=200 mm Tubería de polietileno alta densidad pe100, de 200 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, conforme une-en 12201, suministrada en barras, colocada en zanja, i/p.P. De elementos de	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	IMPORTE
		unión electrosoldables, banda señalizadora, piezas especiales y medios auxiliares, incluido conexionado a tuberías existentes o terminales embridados.	
		Mano de obra	4,00
		Maquinaria	1,33
		Resto de obra y materiales	23,29
		TOTAL PARTIDA	28,62
08.05	m³	RELLENO DE ZANJAS CON GRAVILLÍN EXTENDIDO Y RASANT. Relleno de zanjas con gravilla 2/6 mm, en lateral de zanja y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz según definición en planos, extendido, rasanteado y compactación en capas de hasta 20 cm. de espesor.	
		Mano de obra	0,35
		Maquinaria	1,12
		Resto de obra y materiales	18,33
		TOTAL PARTIDA	19,80
		Mano de obra	0,35
		Maquinaria	1,12
		Resto de obra y materiales	18,33
		TOTAL PARTIDA	19,80
08.06	m³	RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
		Mano de obra	1,53
		Maquinaria	2,18
		TOTAL PARTIDA	4,25

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
09			ETAPA 2. ARQUETA SIFÓN 2 Y REPARTICIÓN	
09.01			ARQUETÓN. OBRA CIVIL	
09.01.01	m³		EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS C/TRANSPORTE <2 km	
			Excavación a cielo abierto en vaciado de terrenos compactos, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de agotamientos, con carga directa sobre camión basculante, transporte de tierras a zonas de acopio de la Junta administrativa a una distancia menor de 2 km o en la misma obra y descarga. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.	
			Mano de obra	0,89
			Maquinaria	6,53
			TOTAL PARTIDA	7,42
09.01.02	m³		SUPLEMENTO DE EXCAVACIÓN EN ROCA	
			Suplemento de excavación en roca, por medios mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluido eventual canon de vertido y medios auxiliares.	
			Mano de obra	1,24
			Maquinaria	9,86
			Resto de obra y materiales	0,11
			TOTAL PARTIDA	11,21
09.01.03	m3		HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/X0 VERT. MANUAL	
			Hormigón en masa para limpieza y nivelación de zanjas o fondos de cimentación HM-20/b/40/X0 de resistencia característica a compresión 20 mpa (n/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, elaborado en central. Totalmente realizado; l/p.P. De vertido por medios manuales, excesos por irregularidad del terreno hasta 10% (sobre el volumen teórico), vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011. Medida el volumen teorico de hormigón, contemplándose en el presente precio un exceso del 10% de hormigón por hormigonado contra el terreno.	
			Mano de obra	10,60
			Maquinaria	0,42
			Resto de obra y materiales	84,92
			TOTAL PARTIDA	95,94
09.01.04	m2		ENCOFRADO MADERA LOSAS DE CIMENTACIÓN	
			Encofrado y desencofrado con madera suelta en losas de cimentación, considerando 4 posturas. Según nte-eme.	
			Mano de obra	9,85
			Resto de obra y materiales	1,61

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA	11,46
09.01.05	kg		ACERO CORRUGADO B 500 S/SD Acero corrugado B 500 s ó B 500 sd conforme a une 36068:2011, Colocado en obra. Totalmente montado; l/p.P. De despuntes y alambre de atado. Conforme al Código Estructural. Barras de acero con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento europeo (ue) 305/2011.	
			Mano de obra	0,17
			Resto de obra y materiales	1,43
			TOTAL PARTIDA	1,60
			Mano de obra	0,17
			Resto de obra y materiales	1,43
			TOTAL PARTIDA	1,60
09.01.06	ml		JUNTA CONSTRUCTIVA KAB 150 LOSA-MURO Suministro y colocación de junta de construcción tipo kab 150 (isocrón o similar) para estanqueidad en losa-muro.	
			Mano de obra	0,79
			Resto de obra y materiales	9,80
			TOTAL PARTIDA	10,59
09.01.07	m		JUNTA HIDROEXPANSIVA TUBOS Impermeabilización de junta de construcción, vertical u horizontal, expuesta a presión hidrostática, con perfil hidroexpansivo de bentonita, de expansión controlada en contacto con agua, de 20x10 mm, colocado con solapes, fijado con adhesivo y clavos cada 30 cm. Incluye: Limpieza del soporte. Replanteo. Aplicación del adhesivo. Colocación del perfil. Fijación mecánica del perfil.	
			Mano de obra	2,50
			Resto de obra y materiales	3,81
			TOTAL PARTIDA	6,31
09.01.08	m3		HORMIGÓN LOSA HA-30/B/20/XD2 CON CEMENTO SR VERT. BOMBA Hormigón para armar en losas macizas de hormigón armado, HA-30/b/20/XD2 con cemento sulforesistente (SR), elaborado en central, de resistencia característica a compresión 30 Mpa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en ambiente XD2. Totalmente realizado; l/p.P. De vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
			Mano de obra	10,41
			Maquinaria	19,64
			Resto de obra y materiales	92,60

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				122,65
09.01.09	u		TUBOS PVC EN ARQUETA ETAPA 2 Suministro e instalación de tubería encolada pvc dn110 para conexión de cámaras de arqueta en etapa 2. Incluidos tubo con válvula pvc dn63 mm, codos, pasamuros, manguitos y abrazaderas. Totalmente terminado y rematado	
Mano de obra				95,08
Resto de obra y materiales				140,69
TOTAL PARTIDA				235,76
09.01.10	m2		ENCOF. / DESENCOF. MURO HORMIGÓN h<4 m Encofrado y desencofrado de cara de muro de hormigón (con sistema 2 caras), hasta una altura de muro de 4 m, realizado con sistema de paneles modulares de bastidores metálicos y tableros de encofrado de madera fenólica, elementos de unión de paneles (mordazas, correas, tuercas, pasadores de barras roscadas tipo dywidag o equivalentes), apeos y tapes de madera. Totalmente realizado; l/p.P. De desencofrante, tapones en pasadores y tratamiento impermeabilizante, limpieza y medios auxiliares. Ejecutado conforme a cte db-se y nte-eme.	
Mano de obra				12,03
Maquinaria				10,22
Resto de obra y materiales				2,20
TOTAL PARTIDA				24,46
09.01.11	m3		HORMIGÓN MUROS / PANTALLAS HA-30/B/20/XD2 CON CEMENTO SR VERT. BOMBA Hormigón para armar en muros o pantallas estructurales de hormigón armado, HA-30/b/20/XD2 con cemento sulforesistente (SR), elaborado en central, de resistencia característica a compresión 30 Mpa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en ambiente XD2. Totalmente realizado; l/p.P. De vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
Mano de obra				22,05
Maquinaria				9,79
Resto de obra y materiales				96,17
TOTAL PARTIDA				128,01
09.01.12	ud		PATES POLIPROPILENO Pate de polipropileno con alma de acero corrugado de Ø12 mm, color naranja conformado en U, para pozo, de 363x235.50 mm, sección transversal de D=20 mm, según UNE-EN 1917.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra	1,04
			Resto de obra y materiales	5,20
			TOTAL PARTIDA	6,24
09.01.13	m³		RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN	
			Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
			Mano de obra	1,53
			Maquinaria	2,18
			TOTAL PARTIDA	4,25
09.01.14	m²		IMPERMEABILIZACIÓN EN TRASDÓS	
			Impermeabilización en paramentos verticales en trasdós de muros, a base de una emulsión bituminosa no iónica(isocrón n o similar), y con una dotación de 0,8 kg/m².	
			Mano de obra	4,50
			Resto de obra y materiales	1,17
			TOTAL PARTIDA	5,67
09.01.15	m²		LÁMINA GEOTEXTIL 120 gr/m² MURO H.A.	
			Lámina geotextil no tejida de polipropileno con un gramaje de 120 gr/m², colocada mediante fijación mecánica en trasdós de muros de hormigón armado, completamente terminado.	
			Mano de obra	1,77
			Resto de obra y materiales	0,45
			TOTAL PARTIDA	2,22
09.01.16	m²		TRAMEX A. GALVANIZADO .30X2 MM 30X30 MM, CON BASTIDOR	
			Reja electrosoldada metálica formada por pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado. Incluso pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina. Elaboración en taller y ajuste final en obra.	
			Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación de la reja. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones del bastidor a los paramentos. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Superficie del hueco a cerrar, medida según documentación gráfica de proyecto.	
			Mano de obra	11,93
			Resto de obra y materiales	115,40
			TOTAL PARTIDA	127,33

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
09.01.17	u		CLAPETA EF150N D=150MM Suministro e instalación de clapeta ef150n dn150 o similar con anillo. Formado por cuerpo y batiente de poliamida reforzada de fibras de vidrio (pa6-20fdv), junta de hermeticidad epdm, eje : Inox aisi 304, brida : Iso pn 10, con tornillería de inox aisi 304	
			Mano de obra.....	40,06
			Resto de obra y materiales.....	118,88
			TOTAL PARTIDA.....	158,94
09.02			EQUIPOS ESPECIALES	
09.02.01	u		SIFÓN AUTOCEBANTE N°2 Suministro e instalación de sifón autocebante lotus de aquasaf o similar. Material hdpe, con 2 conductos dn110. Incluido tope de bloque superior, tornillería inoxidable y tubos flexibles de pvc reforzado con espiral de acero. Dimensiones: 82X120x50 cm	
			Mano de obra.....	120,18
			Resto de obra y materiales.....	2.844,00
			TOTAL PARTIDA.....	2.964,18
09.02.02	u		ACTUADOR LINEAL ELÉCTRICO Suministro e instalación de actuador lineal eléctrico linak la35 o similar. Incluido cadena o tensor para apertura y cierre de clapetas Características: -Motor magnético permanente de 12 o 24 v -Máx. Empuje: 6000 N en aplicación de empuje -Máx. Empuje: 4000 N en aplicación de tracción -Máx. Velocidad: 19,5 Mm/s -Carrera de 100 a 600 mm -Interruptores de tope final integrados -Cámara de aire de acero inoxidable -Clase de protección: Ip66 (dinámico) e ip69k (estático)	
			Mano de obra.....	40,06
			Resto de obra y materiales.....	524,90
			TOTAL PARTIDA.....	564,96
09.02.03	u		CONTADOR DE PULSOS Suministro e instalación de contador de pulsos del bombeo aquasaf o similar, compuesto por tubería vertical dn125 hdpe, contador (vitrina con eje y palanca de acero inoxidable), boya y tornillería inox.	
			Mano de obra.....	40,06
			Resto de obra y materiales.....	350,00
			TOTAL PARTIDA.....	390,06

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
10			ETAPA 2. ALIMENTACIÓN A Balsa Filtración 2	
10.01	m³		EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación en todo tipo de terreno, excepto roca, por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, minado de servicios encontrados, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo de la misma obra (suelo adecuado) o acopios de la Junta Administrativa de Lagrán. Incluidos medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,97
			Maquinaria	10,38
			Resto de obra y materiales.....	0,88
			TOTAL PARTIDA.....	13,23
10.02	m³		SUPLEMENTO DE EXCAVACIÓN EN ROCA Suplemento de excavación en roca, por medios mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluido eventual canon de vertido y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,24
			Maquinaria	9,86
			Resto de obra y materiales.....	0,11
			TOTAL PARTIDA.....	11,21
10.03	m³		HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/X0 VERT. MANUAL Hormigón en masa para limpieza y nivelación de zanjas o fondos de cimentación HM-20/b/40/X0 de resistencia característica a compresión 20 mpa (n/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, elaborado en central. Totalmente realizado; I/p.P. De vertido por medios manuales, excesos por irregularidad del terreno hasta 10% (sobre el volumen teórico), vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011. Medida el volumen teórico de hormigón, contemplándose en el presente precio un exceso del 10% de hormigón por hormigonado contra el terreno.	
			Mano de obra.....	10,60
			Maquinaria	0,42
			Resto de obra y materiales.....	84,92
			TOTAL PARTIDA.....	95,94
10.04	m		CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN6 DN=160 MM Tubería de polietileno alta densidad pe100, de 160 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, conforme une-en 12201, suministrada en barras, colocada en zanja, i/p.P. De elementos de	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			unión electrosoldables, banda señalizadora, piezas especiales y medios auxiliares, incluido conexionado a tuberías existentes o terminales embridados.	
			Mano de obra	2,40
			Maquinaria	1,33
			Resto de obra y materiales	21,15
			TOTAL PARTIDA	24,88
10.05	m³		RELLENO DE ZANJAS CON GRAVILLÍN EXTENDIDO Y RASANT.	
			Relleno de zanjas con gravilla 2/6 mm, en lateral de zanja y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz según definición en planos, extendido, rasanteado y compactación en capas de hasta 20 cm. de espesor.	
			Mano de obra	0,35
			Maquinaria	1,12
			Resto de obra y materiales	18,33
			TOTAL PARTIDA	19,80
			Mano de obra	0,35
			Maquinaria	1,12
			Resto de obra y materiales	18,33
			TOTAL PARTIDA	19,80
10.06	m³		RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN	
			Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
			Mano de obra	1,53
			Maquinaria	2,18
			TOTAL PARTIDA	4,25

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
11			ETAPA 2. Balsa de filtración	
11.01			IMPERMEABILIZACIÓN, FILTROS Y PLANTACIONES	
11.01.01	ml		ZANJA DE ANCLAJE EN ZANJA PARA GEOSINTÉTICOS Metro lineal de excavación de zanja para anclaje de geosintéticos, de dimensiones 40x60 centímetros, en cualquier tipo de terreno, por medios mecánicos, con traslado de tierras fuera del la zona a impermeabilizar, carga, transporte, posterior relleno y apisonado de las tierras acopiadas procedentes de la excavación hasta el 98% del pm, incluso p.P. De medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	2,08
			Maquinaria	12,10
			TOTAL PARTIDA	14,18
11.01.02	m²		GEOTEXTIL ANTIPUNZONAMIENTO 500G/M2 Metro cuadrado de suministro e instalación de geotextil antipunzonamiento no tejido agujado 100% polipropileno virgen de 500 g/m2, tipo nt58 o similar. Totalmente instalada y aprobada conforme a pliego de condiciones y bajo la supervision de entidad independiente de control (qac), incluso parte proporcional de recortes, excesos de suministro y lastrado provisional. Medida la superficie instalada.	
			TOTAL PARTIDA	2,40
11.01.03	m²		GEOMEMBRANA IMPERMEABILIZANTE EN PEAD E=1,5MM Metro cuadrado de suministro e instalación de geomembrana impermeabilizante lisa de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor, lisa. Totalmente instalada y aprobada conforme a pliego de condiciones y bajo la supervision de entidad independiente de control (cqa), incluso parte proporcional de recortes, excesos de suministro y lastrado provisional. Incluida soldaduras por extrusión en aquellas zonas que no fuese posible la instalación de soldadura de doble canal. Medida la superficie instalada.	
			TOTAL PARTIDA	7,00
11.01.04	u		BOTAS DE TUBOS Instalación de botas en paso de tubos de las balsas mediante soldadura por extrusión entre tubo de polietileno pe100 y y gemembrana de hdpe.	
			TOTAL PARTIDA	250,00
11.01.05	ml		UNIÓN DE GEOMENBRANAS PEAD POR EXTRUSIÓN MI de uniones de geomembranas pead existentes con las nuevas a instalar mediante soldadura por extrusión donde no sea posible realizar la soldadura de doble canal.	
			TOTAL PARTIDA	15,50
11.01.06	u		SOLAPAS PARA UNIÓN DE SEPARACIÓN BALSAS Solapas de lámina de geomembrana impermeabilizante hdpe de 1.5 Mm de espesor, soldadas a la geomembrana del fondo de la balsa mediante extrusión. Ancho de solapa 0.30 M.	
			Resto de obra y materiales	46,50

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA	52,80
11.01.07	ml		PLACA DE POLIESTER ENTRE BALSAS Suministro e instalación de placa de poliéster mini-onda transparente de 0,7mm de espesor y altura 1 metro. Incluidos medios auxiliares, apeos provisionales hasta extendido de grava y unión con bandas autoadhesivas bituminosas tipo sica multiseal sg10 o similar.	
			Mano de obra	7,88
			Resto de obra y materiales	14,44
			TOTAL PARTIDA	22,32
11.01.08	m³		RELLENO DE Balsa con grava de drenaje 30/60 lavada Suministro, extendido y regularización de capa drenaje 30/60 lavada de naturaleza silícea (caco3 < 50 %). Incluido accesos y medios auxiliares	
			Mano de obra	1,62
			Maquinaria	4,48
			Resto de obra y materiales	20,03
			TOTAL PARTIDA	26,13
11.01.09	m³		RELLENO DE Balsa con grava de transición 15/25 lavada Suministro, extendido y regularización de capa de transición 15/25 lavada de naturaleza silícea (caco3 < 50 %). Incluido accesos y medios auxiliares	
			Mano de obra	2,86
			Maquinaria	8,40
			Resto de obra y materiales	20,21
			TOTAL PARTIDA	31,47
11.01.10	m³		RELLENO DE Balsa con grava filtrante 2/6 lavada Suministro, extendido y regularización de capa de grava filtrante 2/6 lavada de naturaleza silícea (caco3 < 50 %). Incluido accesos y medios auxiliares	
			Mano de obra	1,97
			Maquinaria	5,60
			Resto de obra y materiales	20,21
			TOTAL PARTIDA	27,78
11.01.11	m³		RELLENO DE Balsa con arena 0/4 Suministro, extendido y regularización de arena 0/4 de naturaleza silícea (caco3 < 20 %). Incluido accesos y medios auxiliares	
			Mano de obra	1,97
			Maquinaria	5,60
			Resto de obra y materiales	26,30
			TOTAL PARTIDA	33,87
11.01.12	m³		RELLENO DE Balsa con grava superficial 12/20 lavada Suministro, extendido y regularización de capa de grava superficial	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			12/20 lavada de naturaleza silíceo (caco3 < 50 %). Incluido accesos y medios auxiliares	
			Mano de obra.....	2,86
			Maquinaria	8,40
			Resto de obra y materiales.....	20,21
			TOTAL PARTIDA.....	31,47
11.01.13	m³		RELLENO DE Balsa con grava de protección 40/80 lavada machaqueo taludes	
			Suministro, extendido y regularización de grava de protección lavada de machaqueo de naturaleza silíceo (caco3 < 50 %). Incluido accesos y medios auxiliares	
			Mano de obra.....	3,74
			Maquinaria	11,20
			Resto de obra y materiales.....	21,92
			TOTAL PARTIDA.....	36,86
11.01.14	u		PLANTACIÓN Carrizos tipo Phragmites australis	
			Suministro y plantación de carrizos tipo Phragmites australis (4 plantas/m²).	
			Mano de obra.....	0,42
			Resto de obra y materiales.....	2,60
			TOTAL PARTIDA.....	3,02
11.02			CONDUCCIONES	
11.02.01	m		CONDUCTO ranurado polietileno PE100 PN6 DN=160 mm	
			Tubería de polietileno alta densidad pe100 ranurada, de 160 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, conforme une-en 12201, suministrada en barras, colocada en fondo de balsa sobre geosintéticos, ranurado a 360° con cortes 1/3 separados 10cm, i/p.p. De elementos de unión electrosoldables, piezas especiales y medios auxiliares, incluido conexionado a tuberías existentes o terminales embridados, colocada s/nte-ifa-13.	
			Mano de obra.....	8,00
			Maquinaria	1,13
			Resto de obra y materiales.....	35,99
			TOTAL PARTIDA.....	45,12
11.02.02	u		CHIMENEAS DE VENTILACIÓN HDPE DN=160 mm	
			Suministro e instalación de chimeneas de ventilación hdpe dn=160 mm tipo aquasaf o similar, con orificios de ventilación de 15 mm cada 5 cm y tapón superior de polietileno.	
			Mano de obra.....	28,04
			Maquinaria	1,86
			Resto de obra y materiales.....	51,32
			TOTAL PARTIDA.....	81,22

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
11.02.03	m		CONDUCTO PERFORADO POLIETILENO PE100 PN6 DN=125 MM Tubería de polietileno alta densidad pe100 ranurada y ciega, de 125 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, conforme une-en 12201, suministrada en barras, colocada sobre superficie de filtro de la balsa, perforada según planos con diametro de 15 mm a 45° de la vertical a ambos lados, separados 90cm y agujero inferior dn15mm cada 6 metros, i/p.P. De elementos de unión electrosoldables, piezas especiales y medios auxiliares, incluido conexionado a tuberías existentes o terminales embridados, colocada s/nte-ifa-13.	
			Mano de obra	14,02
			Maquinaria	1,13
			Resto de obra y materiales	10,79
			TOTAL PARTIDA	25,94

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	IMPORTE
12		COLECTOR HASTA ARQUETA MEDIDA	
12.01	m³	EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación en todo tipo de terreno, excepto roca, por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, minado de servicios encontrados, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo de la misma obra (suelo adecuado) o acopios de la Junta Administrativa de Lagrán. Incluidos medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	1,97
		Maquinaria	10,38
		Resto de obra y materiales.....	0,88
		TOTAL PARTIDA.....	13,23
12.02	m³	SUPLEMENTO DE EXCAVACIÓN EN ROCA Suplemento de excavación en roca, por medios mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluido eventual canon de vertido y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	1,24
		Maquinaria	9,86
		Resto de obra y materiales.....	0,11
		TOTAL PARTIDA.....	11,21
12.03	m2	ENTIBACIÓN ZANJA,H<=4M MÓDULO MET.ACERO Entibación de zanja hasta 4 m de profundidad, con módulos metálicos de acero. Totalmente colocado	
		TOTAL PARTIDA.....	16,90
12.04	m3	HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/X0 VERT. MANUAL Hormigón en masa para limpieza y nivelación de zanjas o fondos de cimentación HM-20/b/40/X0 de resistencia característica a compresión 20 mpa (n/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, elaborado en central. Totalmente realizado; I/p.P. De vertido por medios manuales, excesos por irregularidad del terreno hasta 10% (sobre el volumen teórico), vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011. Medida el volumen teorico de hormigón, contemplándose en el presente precio un exceso del 10% de hormigón por hormigonado contra el terreno.	
		Mano de obra.....	10,60
		Maquinaria	0,42
		Resto de obra y materiales.....	84,92

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				95,94
12.05	m		CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN6 DN=160 MM Tubería de polietileno alta densidad pe100, de 160 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, conforme une-en 12201, suministrada en barras, colocada en zanja, i/p.P. De elementos de unión electrosoldables, banda señalizadora, piezas especiales y medios auxiliares, incluido conexionado a tuberías existentes o terminales embridados.	
Mano de obra				2,40
Maquinaria				1,33
Resto de obra y materiales				21,15
TOTAL PARTIDA				24,88
12.06	m³		RELLENO DE ZANJAS CON GRAVILLÍN EXTENDIDO Y RASANT. Relleno de zanjas con gravilla 2/6 mm, en lateral de zanja y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz según definición en planos, extendido, rasanteado y compactación en capas de hasta 20 cm. de espesor.	
Mano de obra				0,35
Maquinaria				1,12
Resto de obra y materiales				18,33
TOTAL PARTIDA				19,80
12.07	m³		RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
Mano de obra				1,53
Maquinaria				2,18
TOTAL PARTIDA				4,25

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
13			ARQUETA DE MEDIDA	
13.01			ARQUETÓN	
13.01.01	m³		EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS C/TRANSPORTE <2 km	
			Excavación a cielo abierto en vaciado de terrenos compactos, por medios mecánicos, incluso parte proporcional de agotamientos, con carga directa sobre camión basculante, transporte de tierras a zonas de acopio de la Junta administrativa a una distancia menor de 2 km o en la misma obra y descarga. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.	
			Mano de obra	0,89
			Maquinaria	6,53
			TOTAL PARTIDA	7,42
13.01.02	m³		SUPLEMENTO DE EXCAVACIÓN EN ROCA	
			Suplemento de excavación en roca, por medios mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluido eventual canon de vertido y medios auxiliares.	
			Mano de obra	1,24
			Maquinaria	9,86
			Resto de obra y materiales	0,11
			TOTAL PARTIDA	11,21
13.01.03	m3		HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/X0 VERT. MANUAL	
			Hormigón en masa para limpieza y nivelación de zanjas o fondos de cimentación HM-20/b/40/X0 de resistencia característica a compresión 20 mpa (n/mm²), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, elaborado en central. Totalmente realizado; l/p.P. De vertido por medios manuales, excesos por irregularidad del terreno hasta 10% (sobre el volumen teórico), vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011. Medida el volumen teórico de hormigón, contemplándose en el presente precio un exceso del 10% de hormigón por hormigonado contra el terreno.	
			Mano de obra	10,60
			Maquinaria	0,42
			Resto de obra y materiales	84,92
			TOTAL PARTIDA	95,94
13.01.04	m2		ENCOFRADO MADERA LOSAS DE CIMENTACIÓN	
			Encofrado y desencofrado con madera suelta en losas de cimentación, considerando 4 posturas. Según nte-eme.	
			Mano de obra	9,85
			Resto de obra y materiales	1,61

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA	11,46
13.01.05	kg		ACERO CORRUGADO B 500 S/SD Acero corrugado B 500 s ó B 500 sd conforme a une 36068:2011, Colocado en obra. Totalmente montado; l/p.P. De despuntes y alambre de atado. Conforme al Código Estructural. Barras de acero con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento europeo (ue) 305/2011.	
			Mano de obra	0,17
			Resto de obra y materiales	1,43
			TOTAL PARTIDA	1,60
			Mano de obra	0,17
			Resto de obra y materiales	1,43
			TOTAL PARTIDA	1,60
13.01.06	ml		JUNTA CONSTRUCTIVA KAB 150 LOSA-MURO Suministro y colocación de junta de construcción tipo kab 150 (isocrón o similar) para estanqueidad en losa-muro.	
			Mano de obra	0,79
			Resto de obra y materiales	9,80
			TOTAL PARTIDA	10,59
13.01.07	m		JUNTA HIDROEXPANSIVA TUBOS Impermeabilización de junta de construcción, vertical u horizontal, expuesta a presión hidrostática, con perfil hidroexpansivo de bentonita, de expansión controlada en contacto con agua, de 20x10 mm, colocado con solapes, fijado con adhesivo y clavos cada 30 cm. Incluye: Limpieza del soporte. Replanteo. Aplicación del adhesivo. Colocación del perfil. Fijación mecánica del perfil.	
			Mano de obra	2,50
			Resto de obra y materiales	3,81
			TOTAL PARTIDA	6,31
13.01.08	m3		HORMIGÓN LOSA HA-30/B/20/XD2 CON CEMENTO SR VERT. BOMBA Hormigón para armar en losas macizas de hormigón armado, HA-30/b/20/XD2 con cemento sulforesistente (SR), elaborado en central, de resistencia característica a compresión 30 Mpa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en ambiente XD2. Totalmente realizado; l/p.P. De vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
			Mano de obra	10,41
			Maquinaria	19,64
			Resto de obra y materiales	92,60

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				122,65
13.01.09	m2	ENCOF. / DESENCOF. MURO HORMIGÓN h<4 m	Encofrado y desencofrado de cara de muro de hormigón (con sistema 2 caras), hasta una altura de muro de 4 m, realizado con sistema de paneles modulares de bastidores metálicos y tableros de encofrado de madera fenólica, elementos de unión de paneles (mordazas, correas, tuercas, pasadores de barras roscadas tipo dywidag o equivalentes), apeos y tapes de madera. Totalmente realizado; l/p.p. De desencofrante, tapones en pasadores y tratamiento impermeabilizante, limpieza y medios auxiliares. Ejecutado conforme a cte db-se y nte-eme.	
Mano de obra				12,03
Maquinaria				10,22
Resto de obra y materiales				2,20
TOTAL PARTIDA				24,46
13.01.10	m3	HORMIGÓN MUROS / PANTALLAS HA-30/B/20/XD2 CON CEMENTO SR VERT. BOMBA	Hormigón para armar en muros o pantallas estructurales de hormigón armado, HA-30/b/20/XD2 con cemento sulforesistente (SR), elaborado en central, de resistencia característica a compresión 30 Mpa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido de 20 mm, en ambiente XD2. Totalmente realizado; l/p.p. De vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según norma Código estructural. Componentes del hormigón con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
Mano de obra				22,05
Maquinaria				9,79
Resto de obra y materiales				96,17
TOTAL PARTIDA				128,01
Mano de obra				22,05
Maquinaria				9,79
Resto de obra y materiales				96,17
TOTAL PARTIDA				128,01
13.01.11	ud	PATES POLIPROPILENO	Pate de polipropileno con alma de acero corrugado de Ø12 mm, color naranja conformado en U, para pozo, de 363x235.50 mm, sección transversal de D=20 mm, según UNE-EN 1917.	
Mano de obra				1,04
Resto de obra y materiales				5,20
TOTAL PARTIDA				6,24
13.01.12	m³	RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN	Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
			Mano de obra.....	1,53
			Maquinaria	2,18
			TOTAL PARTIDA	4,25
13.01.13	m2		IMPERMEABILIZACIÓN EN TRASDÓS Impermeabilización en paramentos verticales en trasdos de muros, a base de una emulsión bituminosa no iónica(isocrón n o similar), y con una dotación de 0,8 kg/m2.	
			Mano de obra.....	4,50
			Resto de obra y materiales.....	1,17
			TOTAL PARTIDA	5,67
13.01.14	m2		LÁMINA GEOTEXTIL 120 gr/m2 MURO H.A. Lámina geotextil no tejida de polipropileno con un gramaje de 120 gr/m2, colocada mediante fijación mecánica en trasdós de muros de hormigón armado, completamente terminado.	
			Mano de obra.....	1,77
			Resto de obra y materiales.....	0,45
			TOTAL PARTIDA	2,22
13.01.15	m²		TRAMEX A. GALVANIZADO .30X2 MM 30X30 MM, CON BASTIDOR Reja electrosoldada metálica formada por pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado. Incluso pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación de la reja. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones del bastidor a los paramentos. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Superficie del hueco a cerrar, medida según documentación gráfica de proyecto.	
			Mano de obra.....	11,93
			Resto de obra y materiales.....	115,40
			TOTAL PARTIDA	127,33
13.01.16	u		DEFLECTORA AISI 316L 300X1200X1,5mm Suministro e instalación de chapa deflectora aisi 316l de dimensiones 300x1200x1,5mm, con oreja lateral de 40 mm, anclado a arqueta con tornillos inoxidables m12.	
			Mano de obra.....	19,70
			Resto de obra y materiales.....	220,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				TOTAL PARTIDA..... 239,70
13.02			CANAL VENTURI+SENSOR NIVEL ULTRASÓNICO	
13.02.01	u		CANAL VENTURI COMPOSITE	
			Suministro e instalación de canal venturi exponencial debitflo tipo 1/22 m ³ /h, realizado en composite.	
			- Caudal mínimo: 0,22 M3/h	
			- Caudal máximo: 22 M3/h	
			- Altura total: 230Mm	
			- Longitud total: 750Mm	
				Mano de obra..... 19,70
				Resto de obra y materiales..... 745,00
				TOTAL PARTIDA..... 764,70
13.02.02	u		CANAL DE APROXIMACIÓN CORTO	
			Canal de aproximación corto para venturi exponencial tipo 1.	
			Dimensiones:	
			- Altura total: 230Mm	
			- Ancho total: 158Mm	
			- Longitud total: 490Mm	
				Mano de obra..... 19,70
				Resto de obra y materiales..... 830,00
				TOTAL PARTIDA..... 849,70
13.02.03	u		MEDIDOR DE NIVEL ULTRASÓNICO	
			Suministro e instalación de medidor de nivel ultrasónico con las siguientes características:	
			Conversor de nivel pulsar ref. Ultra 4	
			- Principio de medida : Ultrasonidos y fmcw radar	
			- Rango de medida : Hasta 40 metros	
			- Precisión : 0,25%	
			- Salida analógica : 1X 0/4-20 ma	
			- Salida de relé : 3X relés inversores + 1 transistor	
			- Material del equipo : Policarbonato	
			- Teclado de programación : Incorporado	
			- Alimentación : 100...240 Vca / 10...28 Vcc	
			- Montaje : Tipo mural, ip65	
			- Dimensiones : 150X130x63,5 mm	
			- Rango de medida: 0,3 ... 6 Metros	
			- Data logger: Tarjeta sd incorporada	
			Sensor de nivel pulsar ref. Dbmach 3 1,0	
			- Rango de medida : 0,07 A 3 metros	
			- Angulo de propagación : +/- 3 °	
			- Frecuencia de trabajo : 125 Khz	
			- Compensación de la temperatura : Integrada	
			- Longitud del cable : 5 M	
			- Material del sensor : Valox 357	
			- Conexión al proceso : 1"	
			- Grado de protección : Ip68	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			- Tipo de montaje : Vertical - Dimensiones : Diametro 86 x altura 98 mm - Certificación : Atex eex m iic t6+e293	
			Mano de obra.....	80,12
			Resto de obra y materiales.....	995,00
			TOTAL PARTIDA.....	1.075,12
			Mano de obra.....	80,12
			Resto de obra y materiales.....	995,00
			TOTAL PARTIDA.....	1.075,12
13.02.04	u		SOPORTE PARA Sonda Soporte para sonda db3 en inoxidable para canal harsall 2 y 3"	
			Mano de obra.....	10,02
			Resto de obra y materiales.....	115,00
			TOTAL PARTIDA.....	125,02

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
14			COLECTORES DE SALIDA A RÍO	
14.01			COLECTOR ALIVIADERO	
14.01.01	m³		EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación en todo tipo de terreno, excepto roca, por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, minado de servicios encontrados, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo de la misma obra (suelo adecuado) o acopios de la Junta Administrativa de Lagrán. Incluidos medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,97
			Maquinaria	10,38
			Resto de obra y materiales.....	0,88
			TOTAL PARTIDA.....	13,23
14.01.02	m		TUBERÍA ENTERRADA PVC COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN4 COLOR TEJA 315 mm Colector de saneamiento enterrado de pvc de pared compacta de color teja y rigidez 4 kn/m²; Con un diámetro 315 mm y de unión por junta elástica. Ccolocada en zanja sobre cama de hormigón, relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz con gravilla 2/6 mm; Compactando ésta hasta los riñones. Con p.P. De medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. S/une-en 1401-1:2009 Y une-en iso 1452-5:2011.	
			Mano de obra.....	10,28
			Maquinaria	0,03
			Resto de obra y materiales.....	32,98
			TOTAL PARTIDA.....	43,29
14.01.03	u		ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 60x60x60 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm, medidas interiores, completa: Con tapa y marco de fundición c250 y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa hm-20/p/40/i de 10 cm de espesor y p.P. De medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	33,75
			Maquinaria	9,96
			Resto de obra y materiales.....	110,33
			TOTAL PARTIDA.....	154,04
14.01.04	m³		RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra	1,53
			Maquinaria	2,18
			TOTAL PARTIDA	4,25
14.01.05	ud		EMBOCADURA PREFABRICADA DN315	
			Embocadura de salida de tubo dn315 de hormigón prefabricado.	
			Incluida solera de salida. Totalmente instalado	
			Mano de obra	34,49
			Maquinaria	36,55
			Resto de obra y materiales	270,22
			TOTAL PARTIDA	341,62
			Mano de obra	34,49
			Maquinaria	36,55
			Resto de obra y materiales	270,22
			TOTAL PARTIDA	341,62
14.02			COLECTOR EFLUENTE	
14.02.01	m³		EXCAVACIÓN EN ZANJA	
			Excavación en todo tipo de terreno, excepto roca, por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, minado de servicios encontrados, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo de la misma obra (suelo adecuado) o acopios de la Junta Administrativa de Lagrán. Incluidos medios auxiliares.	
			Mano de obra	1,97
			Maquinaria	10,38
			Resto de obra y materiales	0,88
			TOTAL PARTIDA	13,23
14.02.02	m³		SUPLEMENTO DE EXCAVACIÓN EN ROCA	
			Suplemento de excavación en roca, por medios mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluido eventual canon de vertido y medios auxiliares.	
			Mano de obra	1,24
			Maquinaria	9,86
			Resto de obra y materiales	0,11
			TOTAL PARTIDA	11,21
14.02.03	m²		ENTIBACIÓN ZANJA, H<=4M MÓDULO MET.ACERO	
			Entibación de zanja hasta 4 m de profundidad, con módulos metálicos de acero. Totalmente colocado	
			TOTAL PARTIDA	16,90
14.02.04	m		CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN6 DN=200 mm	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>Tubería de polietileno alta densidad pe100, de 200 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, conforme une-en 12201, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de hormigón de 10 cm, relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz con gravilla 2/6 mm, i/p.P. De elementos de unión electrosoldables, banda señalizadora, piezas especiales y medios auxiliares, incluido conexionado a tuberías existentes o terminales embridados, colocada s/nte-ifa-13.</p>	
			<p>Mano de obra.....</p> <p>Maquinaria.....</p> <p>Resto de obra y materiales.....</p>	<p>5,23</p> <p>1,15</p> <p>30,49</p>
			TOTAL PARTIDA	36,87
14.02.05	u		<p>VÁLVULA RETENCIÓN CLAPETA PN16 D=200 mm</p> <p>Válvula de retención de fundición dúctil de 200 mm de diámetro interior, conforme une-en 12334, con cierre automático mediante clapeta de acero inoxidable, con recubrimiento epoxi del cuerpo de la válvula >250 micras, para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería de abastecimiento de agua, mediante bridas de unión incluso y accesorios, completamente instalada.</p>	
			<p>Mano de obra.....</p> <p>Maquinaria.....</p> <p>Resto de obra y materiales.....</p>	<p>44,06</p> <p>43,81</p> <p>1.432,58</p>
			TOTAL PARTIDA	1.520,45
14.02.06	ud		<p>POZO DE REGISTRO 1,20 M TAPA D=600MM <4m</p> <p>Pozo de registro para abastecimiento hasta 4,00m. De profundidad, realizado con anillos prefabricados de hormigón fck 40 n/mm² de 1.20 M. De diámetro interior y 0,50 m. De altura, cono superior de hormigón prefabricado de diámetro interior 1,20 m. Y altura 0,7 m. Con unión mediante junta rígida machiembrada, incluso solera de hormigón hm-20/p/30/iib, pates de acero recubierto de polipropileno, cada 0,30 m, desagüe. Enfoscado interior m-250, marco y tapa de fundición dúctil de 600 mm. De diámetro tipo d-400, con inscripción s/ servicio de aguas, dispositivo de cierre de seguridad y apertura controlada. Incluida excavación, relleno en base con grava y relleno de trasdos con material procedente de la excavación. Terminado</p>	
			<p>Mano de obra.....</p> <p>Maquinaria.....</p> <p>Resto de obra y materiales.....</p>	<p>144,36</p> <p>231,68</p> <p>626,40</p>
			TOTAL PARTIDA	1.008,38
14.02.07	m ³		<p>RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN</p> <p>Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.</p>	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra	1,53
			Maquinaria	2,18
			TOTAL PARTIDA	4,25
14.03			COLECTOR PLUVIALES	
14.03.01	m³		EXCAVACIÓN EN ZANJA	
			Excavación en todo tipo de terreno, excepto roca, por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, minado de servicios encontrados, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo de la misma obra (suelo adecuado) o acopios de la Junta Administrativa de Lagrán. Incluidos medios auxiliares.	
			Mano de obra	1,97
			Maquinaria	10,38
			Resto de obra y materiales	0,88
			TOTAL PARTIDA	13,23
14.03.02	m³		SUPLEMENTO DE EXCAVACIÓN EN ROCA	
			Suplemento de excavación en roca, por medios mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluido eventual canon de vertido y medios auxiliares.	
			Mano de obra	1,24
			Maquinaria	9,86
			Resto de obra y materiales	0,11
			TOTAL PARTIDA	11,21
14.03.03	m		CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN6 DN=315 mm	
			Tubería de polietileno alta densidad pe100, de 315 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, conforme une-en 12201, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de hormigón, relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz con gravilla 2/6 mm, i/p.P. De elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/nte-ifa-13.	
			Mano de obra	7,05
			Maquinaria	0,27
			Resto de obra y materiales	62,35
			TOTAL PARTIDA	69,67
14.03.04	m		CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN6 DN=200 mm	
			Tubería de polietileno alta densidad pe100, de 200 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 6 bar, conforme une-en 12201, suministrada en barras, colocada en zanja sobre cama de hormigón de 10 cm, relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	IMPORTE
		con gravilla 2/6 mm, i/p.P. De elementos de unión electrosoldables, banda señalizadora, piezas especiales y medios auxiliares, incluido conexionado a tuberías existentes o terminales embreadados, colocada s/nte-ifa-13.	
		Mano de obra.....	5,23
		Maquinaria	1,15
		Resto de obra y materiales.....	30,49
		TOTAL PARTIDA.....	36,87
14.03.05	u	ARQUETA ABIERTA PREFAB. HM CON REJILLA HA 50x50x50 cm Arqueta prefabricada abierta de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 50x50x50 cm medidas interiores, completa: Con rejilla y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa hm-20/p/40/i de 10 cm de espesor y p.P. De medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	33,75
		Maquinaria	7,97
		Resto de obra y materiales.....	92,15
		TOTAL PARTIDA.....	133,87
14.03.06	ud	POZO DE REGISTRO 1,20 M TAPA D=600MM <4m Pozo de registro para abastecimiento hasta 4,00m. De profundidad, realizado con anillos prefabricados de hormigón fck 40 n/mm ² de 1.20 M. De diámetro interior y 0,50 m. De altura, cono superior de hormigón prefabricado de diámetro interior 1,20 m. Y altura 0,7 m. Con unión mediante junta rígida machiembrada, incluso solera de hormigón hm-20/p/30/iib, pates de acero recubierto de polipropileno, cada 0,30 m, desagüe. Enfoscado interior m-250, marco y tapa de fundición ductil de 600 mm. De diámetro tipo d-400, con inscripción s/ servicio de aguas, dispositivo de cierre de seguridad y apertura controlada. Incluida excavación, relleno en base con grava y relleno de trasdos con material procedente de la excavación. Terminado	
		Mano de obra.....	144,36
		Maquinaria	231,68
		Resto de obra y materiales.....	626,40
		TOTAL PARTIDA.....	1.008,38
14.03.07	m ³	RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
		Mano de obra.....	1,53
		Maquinaria	2,18
		TOTAL PARTIDA.....	4,25
14.03.08	ud	EMBOCADURA DOBLE CAÑO	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Boquilla de salida de doble caño (dn315 y dn200) de hormigón prefabricado. Incluida solera de salida. Totalmente instalado	
			Mano de obra.....	44,48
			Maquinaria	42,35
			Resto de obra y materiales.....	527,96
			TOTAL PARTIDA	615,17
14.03.09	u		ARQUETA ARENERO 80x80x100 cm Suministro e instalación de arqueta arenero de 80x80x100 cm tipo 1 de la casa tubs 1313 o similar. Incluida la excavación, cama de hormigón , relleno del material de excavación y medios auxiliares. Totalmente terminado	
			Mano de obra.....	18,91
			Maquinaria	62,78
			Resto de obra y materiales.....	711,89
			TOTAL PARTIDA	797,45
14.03.10	m²		TRAMEX A. GALVANIZADO .30X2 MM 30X30 MM, CON BASTIDOR Reja electrosoldada metálica formada por pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado. Incluso pletinas para fijación mediante anclaje químico en obra de fábrica con varillas roscadas y resina. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación de la reja. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones del bastidor a los paramentos. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Superficie del hueco a cerrar, medida según documentación gráfica de proyecto.	
			Mano de obra.....	11,93
			Resto de obra y materiales.....	115,40
			TOTAL PARTIDA	127,33

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
15			RED DE ABASTECIMIENTO	
15.01	u		ACOMETIDA PE DN75-50 mm 2" Acometida a la red general municipal de agua dn 50 mm, hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de alta densidad (pe-100) de 50 mm de diámetro nominal (2") y pn=16 atm, conforme a une-en 12201, con collarín de toma en carga multimaterial dn75-2", llave de esfera latón roscar de 2". Totalmente terminada, i/p.P. De piezas especiales, accesorios y medios auxiliares, sin incluir obra civil. Conforme a cte db hs-4. Medida la unidad terminada.	
			Mano de obra.....	80,12
			Resto de obra y materiales.....	130,14
			TOTAL PARTIDA.....	210,26
15.02	u		OBRA CIVIL CUADRO VÁLVULAS HORMIGÓN ARMADO Construcción de cierre exterior de cuadro de contadores eléctrico o agua de 1200x900x1600mm con muros de 15 cm de hormigón armado ha-25 y armado 15x15x8. Incluida conexión a solera, alzados, techo y hueco para albergar puerta 500x900 mm. Totalmente terminado.	
			Mano de obra.....	697,78
			Maquinaria.....	6,37
			Resto de obra y materiales.....	201,01
			TOTAL PARTIDA.....	905,16
15.03	u		PUERTA METÁLICA 500x900 mm Puerta de chapa de acero de 500x900x2 mm con aislante interior, para hornacina de contadores, con cerradura, bisagras ocultas no accesibles desde el exterior, garras de fijación mural. Totalmente colocada i/ p.P. De pequeño material y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	23,13
			Resto de obra y materiales.....	169,88
			TOTAL PARTIDA.....	193,01
15.04	u		CONTADOR DN50 mm 2" CHORRO MÚLTIPLE Contador de agua de diámetro nominal dn50 mm (2"), de chorro múltiple, pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva. Para un caudal máximo de 25 m3/h, conforme al rd 889/2006 y norma une en 15154. Instalación con válvulas de esfera de 2" de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.P. De pequeño material y medios auxiliares. Conforme a cte db hs-4.	
			Mano de obra.....	80,12
			Resto de obra y materiales.....	549,84
			TOTAL PARTIDA.....	629,96
15.05	u		VÁLVULA COMPUERTA LATÓN ROSCA D=2" Válvula de compuerta de latón de 50 mm de diámetro interior (2"),	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			conforme une-en 1074-1:2001, Para una presión nominal máxima de 16 bar, colocada en tubería de abastecimiento de agua, mediante acoplamiento normal incluso juntas y accesorios, completamente instalada.	
			Mano de obra.....	12,02
			Resto de obra y materiales.....	139,71
			TOTAL PARTIDA.....	151,73
15.06	u		VÁLVULA RETENCIÓN FUNDICIÓN BRIDAS DN50 mm Válvula de retención de fundición, de 50 mm de diámetro nominal (2"), de bridas. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.P. De pequeño material y medios auxiliares. Conforme a cte db hs-4.	
			Mano de obra.....	20,84
			Resto de obra y materiales.....	124,16
			TOTAL PARTIDA.....	145,00
15.07	u		VÁLVULA COMPUERTA FUNDICIÓN BRIDAS DN50 mm Válvula de compuerta de fundición, de 50 mm de diámetro nominal (2"), de bridas. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.P. De pequeño material y medios auxiliares. Conforme a cte db hs-4.	
			Mano de obra.....	20,84
			Resto de obra y materiales.....	109,59
			TOTAL PARTIDA.....	130,43
15.08	u		FILTRO EN Y FUNDICIÓN BRIDAS DN50 mm Filtro en y de fundición, de 50 mm de diámetro nominal (2"), pn-16, tamiz de acero inoxidable de ø 1,5 mm, con bridas taladradas. Totalmente instalada, probada y funcionando, i/ p.P. De pequeño material y medios auxiliares. Conforme a cte db hs-4.	
			Mano de obra.....	20,84
			Resto de obra y materiales.....	72,22
			TOTAL PARTIDA.....	93,06
15.09	m³		EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación en todo tipo de terreno, excepto roca, por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, minado de servicios encontrados, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo de la misma obra (suelo adecuado) o acopios de la Junta Administrativa de Lagrán. Incluidos medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,97
			Maquinaria.....	10,38
			Resto de obra y materiales.....	0,88

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				13,23
15.10	m		CONDUCTO POLIETILENO PE100 PN16 DN=50 mm Tubería de polietileno baja densidad pe100, de 50 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 16 bar, conforme une-en 12201, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre gravilla, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con gravilla 2/6 mm, i/p.P. De elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/nte-ifa-13.	
Mano de obra				1,60
Maquinaria				0,40
Resto de obra y materiales				3,22
TOTAL PARTIDA				5,22
15.11	m³		RELLENO SELECCIONADO EN ZANJAS C/ PRODUCTOS PROCEDENTES DE LA EXCAVACIÓN Relleno seleccionado en zanjas con productos procedentes de la excavación (incluso tierra vegetal), extendido, incluso humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	
Mano de obra				1,53
Maquinaria				2,18
TOTAL PARTIDA				4,25
Mano de obra				1,53
Maquinaria				2,18
TOTAL PARTIDA				4,25
15.12	Ud		BOCA DE RIEGO Boca de riego modelo bv05-63 de belgicas o similar. Conectada, incluso tubería de polietileno de unión hasta red principal y piezas especiales. Terminado.	
Mano de obra				23,63
Resto de obra y materiales				118,80
TOTAL PARTIDA				142,43
15.13	ud		POZO REGISTRO PARA LLAVES CON TUBO DE PVC 315 PARA VÁLVULA 50-65 MM, Pozo registro para llave de acometida con tubo de pvc 315 para válvula 50-65 mm, en fábrica de ladrillo macizo a media hasta, incluso excavación, tubo de pvc 315, tapado, marco y tapa de fundición c-250 de 40x40 cm con cierre, según planos. Enfoscada y terminada.	
Mano de obra				77,10
Resto de obra y materiales				78,78
TOTAL PARTIDA				155,88

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
16			RED ELECTRICA Y DATOS	
16.01			ACOMETIDA ELÉCTRICA	
16.01.01	m2		DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO A MÁQUINA Desbroce y limpieza superficial del terreno con arbustos y herbáceas por medios mecánicos (tractor con desbrozadora de martillos), sin carga ni transporte al vertedero, incluida parte proporcional de medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	0,11
			Maquinaria	0,54
			TOTAL PARTIDA.....	0,65
16.01.02	m		CANALIZACION ELECTRICA 2TPC PE Ø160 450N Metro lineal de canalización eléctrica formada por: Excavación en zanja de dimensiones según planos de proyecto, mecánica o a mano, en cualquier clase de terreno, incluso roca, y parte proporcional de agotamientos, entibaciones, demolición de canalización existente, localización y tratamiento de servicios afectados. Incluso carga mecánica del material excavado y transporte hasta vertedero a unos 10 km. Suministro y colocación de 2tpc de polietileno de alta densidad de doble pared, corrugada exterior lisa interior, de diámetro 160mm de color rojo; Fabricado según norma une-en 50086-2-4, con resistencia al aplastamiento de 450n, suministrada en rollos. Incluso pp de manguitos de unión en color rojo y tapones de cierre en todas las arquetas y acometidas. Macizado el prisma, según planos y normativa de la compañía suministradora, con hormigón en masa hm-20/p/20/i de central, puesto en obra y vibrado, incluso encofrados, u hormigonado contra el terreno incluyendo los excesos. Relleno de zanja con tierra hasta cota de rasante de firme excavado, con material de aportación o de la propia excavación, incluso extendido y compactación con medios mecánicos en tongadas de 30 centímetros hasta el 95 % del proctor modificado. Parte proporcional de manguitos, separadores, alambres guía galvanizados Ø2 mm y cinta pvc para señalización de recorrido de líneas enterradas con anagrama de compañía eléctrica y señalización de peligro. Totalmente acabada y ejecutada según normas de la compañía suministradora.	
			Mano de obra.....	2,00
			Maquinaria	2,84
			Resto de obra y materiales.....	18,51
			TOTAL PARTIDA.....	23,35
16.01.03	u		ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 60x60x60 cm Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 60x60x60 cm, medidas interiores, completa: Con tapa y marco de fundición c250 y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa hm-20/p/40/i de 10 cm de espesor y p.P. De medios	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			auxiliares.	
			Mano de obra.....	33,75
			Maquinaria	9,96
			Resto de obra y materiales.....	110,33
			TOTAL PARTIDA	154,04
16.01.04	ml		CORTE PAVIMENTO	
			Corte con disco de pavimento existente de solera de hormigón armado / aglomerado asfáltico de 15-20 cms de espesor.	
			Mano de obra.....	1,77
			Maquinaria	1,76
			TOTAL PARTIDA	3,53
			Mano de obra.....	1,77
			Maquinaria	1,76
			TOTAL PARTIDA	3,53
16.01.05	m2		DEMOL.M.M.PAV.ASFÁLT E<12 cm	
			Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, con transporte a vertedero autorizado.	
			Mano de obra.....	1,91
			Maquinaria	7,00
			TOTAL PARTIDA	8,91
16.01.06	m2		DEMOL.SOLERAS H.A.<20cm.C/COMP.	
			Demolición de solera, bordillos o losa exterior de hormigón existente armado, hasta 20 cm. Incluso transporte a vertedero.	
			Mano de obra.....	0,87
			Maquinaria	6,31
			TOTAL PARTIDA	7,18
16.01.07	m³		EXCAVACIÓN EN ZANJA	
			Excavación en todo tipo de terreno (excepto roca), por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo o vertedero, incluido eventual canon de vertido y medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	0,42
			Maquinaria	2,05
			Resto de obra y materiales.....	0,78

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....	3,25
16.01.08	m		VAINA EN ZANJA CON TUBERÍA PVC ESTRUCTURADA SN4 COLOR TEJA 400 mm Instalación de vaina en fondo de cauce o zanja con tubería enterrada de pvc de pared estructurada de color teja y rigidez 4 kn/m2; Con un diámetro 400 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de hormigón de 10 cm .Con p.P. De medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. S/pne-pren 13476.	
			Mano de obra.....	9,64
			Resto de obra y materiales.....	39,75
			TOTAL PARTIDA.....	49,39
16.01.09	m³		HORMIGÓN HM-20/P/20/X0 EN SOLERA Y RELLENOS Hormigón en masa HM-20/p/20/X0, consistencia plástica, elaborado en central, colocado en solera, incluso vertido, compactado según ehe, parte proporcional de vibrado, transporte, regleado y curado en rellenos, cimentaciones y soleras. Incluso encofrados laterales de cierre.	
			Mano de obra.....	9,89
			Maquinaria	1,71
			Resto de obra y materiales.....	84,56
			TOTAL PARTIDA.....	96,16
16.01.10	m2		REPOSICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO 5 cm Pavimento de mezcla bituminosa en caliente consistente en: - Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m2, incluyendo la preparación y barrido de la superficie. - Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, ac 16/22 rodadura d/s, antiguas densa o semidensa (d y s), con áridos porfídicos.	
			Mano de obra.....	0,60
			Maquinaria	9,32
			Resto de obra y materiales.....	17,98
			TOTAL PARTIDA.....	27,90
16.01.11	m2		SOLERA HORMIGÓN HMF-25 CON FIBRAS DE VIDRIO 67/36 (5 KG/ M2) Y HD12. E=20 CMS BARRIDO Solera de hormigón HMF-25 de 20 cm de espesor, armada con fibra de vidrio en una dotación de 5 kg/m³ de fibras anticrack 67/36 y 0,6 kg/m³ hd12 de comercial vila o similar, acabado barrido, incluso lamina de polietileno de 600 galgas inferior encofrados de cierre, juntas de poliespán, sellados, vibrado, curado y p.p. de corte de juntas de retracción en cuadrículas de 5x5 metros y limpieza final..	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			33,00
16.01.12	ud	CAJA GRAL. PROTECCIÓN y MEDIDA 63A (TRIFÁSICA) Ud. Caja general protección y medida 100a trifásica incluido bases cortacircuitos (buc) y fusibles calibrados de 63a (iii+n+f) para protección de la línea general de alimentación situada en fachada/poste o interior nicho mural. Delimitan el principio de la propiedad de las instalaciones de usuarios. Cumplirán la itc-bt-13 y las une-en 60.439-1, Une-en 60.439-3, Y tendrán grado de protección de ip43 e ik08.	
Mano de obra.....			39,39
Resto de obra y materiales.....			62,22
TOTAL PARTIDA.....			101,61
16.01.13	m	ACOMETIDA SUBTERRÁNEA XZ1 AL 5x50 mm² M. Línea subterránea en acometida a edificio en instalación entubada, con conductor de aluminio xz1 - aluminio compacto circular, clase 2 según une 60228, de 1x50 mm², de tensión asignada 0,6/1 kv, con aislamiento de polietileno reticulado (xlpe) tipo dix3 y cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos tipo dm01 acorde a une hd 603-5x, sin corrosividad, no propagador de llama ni incendio, según normas: Une-20432.1 Y .3, 20427, 21147.1, 21174, 21172.1 Y .2, lec-754.2; Incluso terminales, elementos auxiliares y fijaciones, instalado. De la marca nexans con denominación poliesol aluminio xz1 (s) al 0,6/1 kv 1x50. La línea partirá de un centro de transformación generalmente enterrado e irá preferiblemente por aceras y pasos por calzadas, con refuerzo de hormigón en calzadas (no incluido), hasta llegar a la cgp del edificio. Las derivaciones se realizarán con botellas. Se señalizará con cinta amarilla de balizamiento con marcaje de "¡Atención! Debajo hay cables eléctricos". No se incluye en esta partida la canalización, la protección mecánica por placa y la cinta la señalizadora de pvc, ni la excavación de zanjas, relleno posterior ni la eliminación de tierra sobrante; Solamente se incluye el tendido del cable sobre canalización ya realizada. Todo ello totalmente terminado según itc-bt-07, itc-bt-11 e itc-bt-21 (apartado 1.2.4), Y realizado por instalador autorizado o bien por la propia distribuidora electricidad y de acuerdo con el pliego de prescripciones técnicas, a las condiciones técnicas y de seguridad reglamentarias y a las establecidas por la empresa distribuidora aprobadas por la administración.	
Mano de obra.....			7,88
Resto de obra y materiales.....			3,94
TOTAL PARTIDA.....			11,82
Mano de obra.....			7,88
Resto de obra y materiales.....			3,94
TOTAL PARTIDA.....			11,82
16.02	INSTALACIÓN ELECTRICA Y DATOS INTERIOR EDAR		
16.02.01	m	CANALIZACION ELECTRICA 2TPC PE Ø160 450N Metro lineal de canalización eléctrica formada por: Excavación en zanja de dimensiones según planos de proyecto,	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>mecánica o a mano, en cualquier clase de terreno, incluso roca, y parte proporcional de agotamientos, entibaciones, demolición de canalización existente, localización y tratamiento de servicios afectados. Incluso carga mecánica del material excavado y transporte hasta vertedero a unos 10 km.</p> <p>Suministro y colocación de 2tpc de polietileno de alta densidad de doble pared, corrugada exterior lisa interior, de diámetro 160mm de color rojo; Fabricado según norma une-en 50086-2-4, con resistencia al aplastamiento de 450n, suministrada en rollos. Incluso pp de manguitos de unión en color rojo y tapones de cierre en todas las arquetas y acometidas.</p> <p>Macizado el prisma, según planos y normativa de la compañía suministradora, con hormigón en masa hm-20/p/20/i de central, puesto en obra y vibrado, incluso encofrados, u hormigonado contra el terreno incluyendo los excesos.</p> <p>Relleno de zanja con tierra hasta cota de rasante de firme excavado, con material de aportación o de la propia excavación, incluso extendido y compactación con medios mecánicos en tongadas de 30 centímetros hasta el 95 % del proctor modificado.</p> <p>Parte proporcional de manguitos, separadores, alambres guía galvanizados Ø2 mm y cinta pvc para señalización de recorrido de líneas enterradas con anagrama de compañía eléctrica y señalización de peligro.</p> <p>Totalmente acabada y ejecutada según normas de la compañía suministradora.</p>	
				<p>Mano de obra 2,00</p> <p>Maquinaria 2,84</p> <p>Resto de obra y materiales 18,51</p>
			TOTAL PARTIDA	23,35
16.02.02	m		CANALIZACION ELECTRICA 2TPC PE Ø63 450N <p>Metro lineal de canalización eléctrica formada por:</p> <p>Excavación en zanja de dimensiones según planos de proyecto, mecánica o a mano, en cualquier clase de terreno, incluso roca, y parte proporcional de agotamientos, entibaciones, demolición de canalización existente, localización y tratamiento de servicios afectados. Incluso carga mecánica del material excavado y transporte hasta vertedero a unos 10 km.</p> <p>Suministro y colocación de 2tpc de polietileno de alta densidad de doble pared, corrugada exterior lisa interior, de diámetro 63mm de color rojo; Fabricado según norma une-en 50086-2-4, con resistencia al aplastamiento de 450n, suministrada en rollos. Incluso pp de manguitos de unión en color rojo y tapones de cierre en todas las arquetas y acometidas.</p> <p>Macizado el prisma, según planos y normativa de la compañía suministradora, con hormigón en masa hm-20/p/20/i de central, puesto en obra y vibrado, incluso encofrados, u hormigonado contra el terreno incluyendo los excesos.</p> <p>Relleno de zanja con tierra hasta cota de rasante de firme excavado, con material de aportación o de la propia excavación, incluso</p>	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>extendido y compactación con medios mecánicos en tongadas de 30 centímetros hasta el 95 % del proctor modificado.</p> <p>Parte proporcional de manguitos, separadores, alambres guía galvanizados ø2 mm y cinta pvc para señalización de recorrido de líneas enterradas con anagrama de compañía eléctrica y señalización de peligro.</p> <p>Totalmente acabada y ejecutada según normas de la compañía suministradora.</p>	
			<p>Mano de obra.....</p> <p>Maquinaria.....</p> <p>Resto de obra y materiales.....</p>	<p>1,47</p> <p>2,45</p> <p>14,78</p>
			TOTAL PARTIDA.....	18,70
16.02.03	u		<p>ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 40x40x70 cm</p> <p>Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 40x40x70 cm, medidas interiores, completa: Con tapa y marco de fundición c250 y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa hm-20/p/40/i de 10 cm de espesor y p.P. De medios auxiliares.</p>	
			<p>Mano de obra.....</p> <p>Maquinaria.....</p> <p>Resto de obra y materiales.....</p>	<p>19,79</p> <p>5,97</p> <p>88,78</p>
			TOTAL PARTIDA.....	114,54
16.02.04	u		<p>ARQUETA REGISTRABLE PREFABRICADA HM 50x50x75 cm</p> <p>Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior, de 50x50x75 cm, medidas interiores, completa: Con tapa y marco de fundición c250 y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa hm-20/p/40/i de 10 cm de espesor y p.P. De medios auxiliares.</p>	
			<p>Mano de obra.....</p> <p>Maquinaria.....</p> <p>Resto de obra y materiales.....</p>	<p>33,75</p> <p>7,97</p> <p>111,55</p>
			TOTAL PARTIDA.....	153,27
16.02.05	u		<p>TOMA DE TIERRA INDEPENDIENTE CON PICA</p> <p>Toma de tierra independiente con con pica de acero cobrizado de d=14,6 mm y 2 m de longitud, cable de cobre de 35 mm2 hasta una longitud de 20 metros, uniones mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Según rebt, itc-bt-18 e itc-bt-26.</p>	
			<p>Mano de obra.....</p> <p>Resto de obra y materiales.....</p>	<p>39,39</p> <p>151,84</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	IMPORTE
		TOTAL PARTIDA.....	191,23
16.02.06	ud	CUADRO GENERAL EDAR Ud. Cuadro tipo de distribución, protección y mando para local con uso ó actividad comercial de 56 elementos, con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección iga-32a (iii+n); 1 Limitador de sobretensiones, 1 interruptor diferencial de 40a/4p/30ma, 3 diferenciales de 40a/2p/30ma, 1 pia de 16a (iii+n); 3 Pias de 10a (i+n); 3 Pias de 16a (i+n); Contactor de 40a/2p/220v; Reloj-horario de 16a/220v con reserva de cuerda y dispositivo de accionamiento manual ó automático, totalmente cableado, conexionado y rotulado.	
		Mano de obra.....	93,78
		Resto de obra y materiales.....	1.005,86
		TOTAL PARTIDA.....	1.099,64
16.02.07	u	CUADRO PARA TAMIZ, ACTUADORES Y PHARSALL Cuadro para tamiz, actuadores y pharsall en armario metálico ip65 de 800x600x300 instalado en caseta de aperos, compuesto por: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Placa de montaje. - Carriles - Bornas para carril. - Canales. - Cableado. - Punteras y terminales - Pequeño material. - Prensaestopas y tuercas - Etiquetado de cuadro. - Mano de obra de montaje de cuadro • Interruptor-seccionador iii 40a 60x60 • Polo neutro c/cierre 25-40a • Interruptor aut.lc60n 4p 20a c • lmx 12-24vca • Interruptor prot.lid 4p 40a 300ma ac • lof+of/sd:Doble contacto señaliz.Conm • Inversor 9a 24v 50/60hz • 4 Contacto aux front na/nc • Disyuntor magnetoterm 0,40-0,63a • 5 C60h-dc 2p 13a c 500vdc • Rele min 6a 4na/nf 24vca • Base rxm2/rxm4 born mist • Interruptor prot.lid 2p 25a 30ma ac • 2 Interruptor aut.ldpn n 1p+n 6000 c10 • Interruptor diferencial id k, 4p, 40a, 30ma, clase ac <ul style="list-style-type: none"> • Magnet. lk60n 3p 16a c • Interruptor ik60n 1p+n 16a c • Transformador i 12/24v 63va • Portafusibles sec.Sti 2p 400v • 2 Fusible cilind.Gg 8x31 s/i 2a 	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> Parada emerg. D40 ttr Etiqueta marcada ø60 parada de emergencia – parada de emergencia/logo iso13850 Piloto luminoso 24v blanco Pulsador lumin.C/led 240v verde Base em.Sal.Inc.Rap16a3pt380-415vip44 Schuko emp. 50X50 ip54 lat azul Cpu compacta corriente alterna 24e/16s rele ethernet Módulo tm3, 4 entradas analógicas. Pantalla táctil 7", 16m de colores, procesador cortex a8 32bit risc 600mhz, diseño esbelto, placa tropicalizada, 1 x ethernet, 3 x com, marcado ce, no ul, caja de plástico, atex. 800 X 480 Protección 24 v: 1 Int. Magneotérmico idpn 1+n 10 a curva c. 1 Fuente de alimentación conmutada 30 a, 24 v dc 720W. Lamp 98 led 12/24v cca r Sistema de rearme automático: 1 Relé de sucesión de fases, ausencia y subtensión. 1 Relé temporizador 1 na/nc, 24. - Cableado. - Bornas. - Etiquetado. - Mano de obra y pequeño material. Instalación de luminaria led en el interior del armario con interruptor de encendido en la propia luminaria. 	
			Resto de obra y materiales.....	4.754,16
			TOTAL PARTIDA.....	5.051,56
			Resto de obra y materiales.....	4.754,16
			TOTAL PARTIDA.....	5.051,56
16.02.08	m		ALIMENTACIÓN ACTUADORES. CABLE 2X16 mm2 Ml. De cable de 2x16 mm ² rz1-k 0.6/1 Kv cu instalado en tubo enterrado o aéreo. (sin incluir la canalización)	
			TOTAL PARTIDA.....	3,71
16.02.09	m		ALIMENTACIÓN ACTUADORES. CABLE 2X10 mm2 Ml. De cable de 2x10 mm ² rz1-k 0.6/1 Kv cu. instalado en tubo enterrado o aéreo. (sin incluir la canalización)	
			TOTAL PARTIDA.....	3,29
16.02.10	m		ALIMENTACIÓN TAMIZ. CABLE 4X1,5 mm2 M. De cable de 4x1,5 mm ² rz1-k 0.6/1 Kv cu. instalado en tubo enterrado o aéreo. (sin incluir la canalización)	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....	2,27
16.02.11	m		MANIOBRA ACTUADORES. CABLE 6X1 mm2 M. De cable de 6x1 mm ² vzz1-k. instalado en tubo enterrado o aéreo. (sin incluir la canalización)	
			TOTAL PARTIDA.....	2,24
16.02.12	m		SONDA. CABLE 2X1 mm2 M. De cable de 2x1 mm ² rc4z1-k. instalado en tubo enterrado o aéreo. (sin incluir la canalización)	
			TOTAL PARTIDA.....	1,40
16.02.13	u		CAJA DE REGISTRO Caja de registro de 300x240 con prensaestopas y tuercas, regleta de conexión y colocación.	
			TOTAL PARTIDA.....	120,24
16.02.14	ud		PUNTO LUZ SENCILLO UNIPOLAR Ud. Suministro de interruptor unipolar de superficie Plexo gris de Legrand o similar IP55, fijado al paramento, conectado y probado para orden de servicio. La partida incluye la parte proporcional del cable de alimentación 1,5 mm ² o 2,5 mm ² , así como la parte proporcional de tubo de acero o de plástico, cajas de derivación metálicas o plásticas y accesorios desde cuadro o caja.	
			Mano de obra.....	9,85
			Resto de obra y materiales.....	22,68
			TOTAL PARTIDA.....	32,53
16.02.15	ud		BASE ENCHUFE 16 A CON TAPA Ud. Suministro de base de enchufe schuco con tapa de superficie Plexo gris de Legrand o similar, de 16a 250v. Fijada al paramento, conectada, probada para orden de servicio. La partida incluye la parte proporcional de cable de alimentación de 3x2,5 mm ² , así como la parte proporcional de tubo de acero o de plástico flexible, cajas de derivación metálicas o plásticas y accesorios desde cuadro a caja.	
			Mano de obra.....	9,85
			Resto de obra y materiales.....	32,75
			TOTAL PARTIDA.....	42,60
16.02.16	u		BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIAS Bloque autónomo de emergencia ip42 ik04 o similar, de superficie, (caja estanca: Ip66 ik08) de 95 lúm. Con lámpara de emergencia de fl. 8 W. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba del hilo incandescente 850°C. Difusor en policarbonato transparente, opalino o muy opalino. Accesorio de enrasar con acabado blanc. Piloto testigo de carga led. Autonomía 1 hora. Equipado con batería ni-cd estanca de alta temperatura. Opción de telemando. Construido según normas une 20-392-93 y une-en 60598-2-2:2012. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	
			Mano de obra.....	12,50

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	76,35
			TOTAL PARTIDA.....	88,85
16.02.17	m		BANDEJA DE REJILLA 100x300 mm C7 Tendido de bandeja de rejilla de acero galvanizado de 100x400 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared. Fijada cada metro con soportes especiales imprimados y pintados, incluso piezas de union y quiebros. Totalmente montada, según rebt, itc-bt-21.	
			Mano de obra.....	9,85
			Resto de obra y materiales.....	22,84
			TOTAL PARTIDA.....	32,69
16.02.18			TUBO RÍGIDO DE PVC GRIS DE 20 MM LIBRE DE HALÓGENOS Suministro e instalación de tubo rígido de PVC gris de 20 mm libre de halógenos de aproximación a alemtos	
			TOTAL PARTIDA.....	3,15
16.02.19	u		LUMINARIA ESTANCA Pantalla estanca de led, compuesta por cuerpo fabricado en policarbonato. Difusor opal de metacrilato con proteccion uv que proporciona una iluminacion hogenea en toda la superfie, compuesta por leds, con una potencia de 60 w, incluso parte proporcional de linea de alimentacion con manguera tipo rz1 3g-2.5 Mm cu 0.6/1Kv, asi como su conexion a luminarias y a cuadro	
			Mano de obra.....	11,82
			Resto de obra y materiales.....	61,27
			TOTAL PARTIDA.....	73,09
16.02.20	u		PROYECTOR SIMÉTRICO/ASIMÉTRICO LED 100 W MONOCOLOR NW Proyector led simétrico o asimétrico con carcasa de fundición de aluminio pintado con pintura anticorrosión en color gris, cierre vidrio templado, grado de protección ip65 - ik08 / clase i, según une-en 60598 y une-en 50102; Equipado con módulo de led de 10000 lm y consumo de 100 w y temperatura de color blanco neutro (4000 k), driver integrado; Para iluminación de áreas de tamaño mediano, y fachadas. Con marcado ce según reglamento (ue) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje, conexionado, incluso parte proporcional de linea de alimentacion con manguera tipo rz1 3g-4 mm cu 0.6/1Kv, con una longitud media de 20 metros por luminaria, caja de derivacion estanca de 100*100, sobre bandeja de 200*60 0 tubo de 25 mm de diametro, así como parte proporcional de punto de luz con telerruptores, su conexion a luminarias y a cuadro	
			Mano de obra.....	20,84
			Resto de obra y materiales.....	296,35
			TOTAL PARTIDA.....	317,19

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	IMPORTE
16.02.21	ud	BOLETÍN ELÉCTRICO Ud. Expedición del boletín electrico, incluso la presentación en industria de la comunidad autónoma correspondiente y pago de la tasa.	
		Resto de obra y materiales.....	321,00
		TOTAL PARTIDA.....	321,00
16.02.22	u	EXTINTOR PORTÁTIL POLVO ABC 6 kg EFICACIA 27A 183B C Extintor de polvo químico polivalente abc, de 6 kg de agente extintor, de eficacia 27a 183b c; Equipado con soporte, manguera de caucho flexible con revestimiento de poliamida negra y difusor tubular, y manómetro comprobable. Cuerpo del extintor en chapa de acero laminado ap04, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación uv. Peso total del equipo aprox. 9,22 Kg. Conforme a norma une-en 3, con marcado ce y certificado aenor. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.	
		Mano de obra.....	8,86
		Maquinaria	0,56
		Resto de obra y materiales.....	22,80
		TOTAL PARTIDA.....	32,22
16.02.23	u	EXTINTOR PORTÁTIL CO2 5 kg ENVASE ACERO Extintor de co2, de 5 kg de agente extintor, de eficacia 89b; Equipado con soporte y manguera flexible con trompa. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación uv. Peso total del equipo aprox. 14 Kg. Conforme a norma une-en 3, con marcado ce y certificado aenor. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.	
		Mano de obra.....	8,86
		Maquinaria	0,56
		Resto de obra y materiales.....	56,25
		TOTAL PARTIDA.....	65,67
16.02.24	u	ARMARIO EXTINTOR 6 KG EXTERIORES POLIETILENO MD Armario exterior para extintor portátil de 6 kg, fabricado en polietileno md, con puerta con bisagra, para montaje en superficie. Totalmente instalado, i/p.P. De materiales de fijación y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	8,86
		Maquinaria	0,56
		Resto de obra y materiales.....	39,04
		TOTAL PARTIDA.....	48,46
16.02.25	u	SEÑAL FOTOLUM. CLASE B INCENDIOS 297x210 mm DIN-A4 Señal para equipo o medio de extinción manual de instalación de protección contra incendios (p.C.I.), Fotoluminiscente, de clase b (150 minicandelas); Fabricada en material plástico, de dimensiones 297x210 mm (din-a4), conforme a une 23033-1 y une 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m conforme al cte db si-4.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra	1,19
			Resto de obra y materiales	3,19
			TOTAL PARTIDA	4,38
16.02.26	u		OBRA CIVIL CUADRO VÁLVULAS HORMIGÓN ARMADO Construcción de cierre exterior de cuadro de contadores eléctrico o agua de 1200x900x1600mm con muros de 15 cm de hormigón armado ha-25 y armado 15x15x8. Incluida conexión a solera, alzados, techo y hueco para albergar puerta 500x900 mm. Totalmente terminado.	
			Mano de obra	697,78
			Maquinaria	6,37
			Resto de obra y materiales	201,01
			TOTAL PARTIDA	905,16
			Mano de obra	697,78
			Maquinaria	6,37
			Resto de obra y materiales	201,01
			TOTAL PARTIDA	905,16
16.02.27	u		PUERTA METÁLICA 500x900 mm Puerta de chapa de acero de 500x900x2 mm con aislante interior, para hornacina de contadores, con cerradura, bisagras ocultas no accesibles desde el exterior, garras de fijación mural. Totalmente colocada i/ p.P. De pequeño material y medios auxiliares.	
			Mano de obra	23,13
			Resto de obra y materiales	169,88
			TOTAL PARTIDA	193,01

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
17			URBANIZACIÓN	
17.01			URBANIZACIÓN EDAR	
17.01.01	m		CUNETA TRIANGULAR REVESTIDA (b=0,5 , h=0,25m) Cuneta triangular de 0,5 m de anchura y de 0,25 m de profundidad, con un revestimiento mínimo de 15 cm de hormigón de hm-20 reforzado con fibras, incluida la excavación en terreno no clasificado, refinado y carga y transporte al vertedero de los materiales sobrantes.	
			Mano de obra.....	5,03
			Resto de obra y materiales.....	20,74
			TOTAL PARTIDA.....	25,77
17.01.02	m		VALLA TABLAS MADERA 2,00x1,10 m Colocación de valla realizada con tablas de madera tratada en autoclave modelo vallado rústico con troncos eiforsa o similar, formada por tablonces postes verticales de 1,5 m diámetro 10/12 cm y los horizontales son de 10/12 pero con dos caras planas de medidas totales de 2,00x1,10 m, incluido recibido, remates de pavimento y limpieza.	
			Mano de obra.....	72,38
			Resto de obra y materiales.....	35,80
			TOTAL PARTIDA.....	108,18
17.01.03	m		VALLA MALLA PLASTIFICADA 50x50 mm D=2,5 mm h=2,00 m Valla de malla de acero soldado plastificado en verde, de luz 50x50 mm y diámetro de alambre 2,50/2,20 mm y 2,00 m de altura, incluso parte proporcional de postes de fijación de tubo de diámetro 48 mm cada 2,50 m y de tensión cada 25,00 m, ambos galvanizados y plastificados en verde, incluido elementos de fijación, montada (sin incluir recibido de poste). Materiales con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
			Mano de obra.....	17,30
			Resto de obra y materiales.....	7,83
			TOTAL PARTIDA.....	25,13
17.01.04	m³		EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación en todo tipo de terreno, excepto roca, por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, minado de servicios encontrados, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo de la misma obra (suelo adecuado) o acopios de la Junta Administrativa de Lagrán. Incluidos medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,97
			Maquinaria.....	10,38
			Resto de obra y materiales.....	0,88

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....				13,23
17.01.05	m		VIGA RIOSTRA 40x40 HA-25 Viga riostra de dimensiones 40x40 cm de hormigón ha-25, con acero corrugado b500s (4 barillas de 12 mm y cercos de 6mm cada 15 cm), incluido el vertido de 10 cm de hormigón de limpieza. Totalmente terminado.	
Mano de obra.....				7,98
Resto de obra y materiales.....				26,14
TOTAL PARTIDA.....				34,12
17.01.06	u		PUERTA CORREDERA SOBRE CARRIL TUBO 5,00x2,00 m Puerta corredera sobre carril de una hoja de 5,00x2,00 m formada por bastidor de tubo de acero laminado 80x40x1,50 mm y barros de 30x30x1,50 mm galvanizado en caliente por inmersión z-275 provistas de cojinetes de fricción, carril de rodadura para empotrar en el pavimento, poste de tope y puente guía provistos de rodillos de teflón con ajuste lateral, orejitas para cerradura, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Materiales con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
Mano de obra.....				192,20
Resto de obra y materiales.....				2.008,75
TOTAL PARTIDA.....				2.200,95
17.01.07	u		PUERTA ABATIBLE BARROTES PLASTIFICADO 1H 1,00x2,00 m Puerta metálica batiente formada por formada por bastidor de perfiles metálicos y mallazo electrosoldado de 200x50mm y alambre de Ø5mm. Dimensiones 1,00 m de ancho y 2,00 m de altura, de 1 hoja. Se incluyen la cimentación con HM-20 y excavación, columnas de sostén, los pernos regulables y cerradura. Acabado plastificado de espesor mínimo de 100 micras en color estándar verde RAL 6005. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
TOTAL PARTIDA.....				420,00
17.01.08	m3		ZAHORRA ARTIFICIAL ZA(40)/ZA(25) Zahorra artificial, husos za(40)/za(25), puesta en obra, extendida y compactada al 98% del p.M, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
Mano de obra.....				0,52
Maquinaria.....				8,93
Resto de obra y materiales.....				13,33
TOTAL PARTIDA.....				22,78
17.01.09	t		MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 SURF 50/70 S DESGASTE ÁNGELES <20 Mezcla bituminosa en caliente tipo ac-22 surf 50/70 s ofita en capa de rodadura de entre 4 y 5 cm según pg-3 orden fom/2523/2014, con	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<p>áridos con desgaste de los ángeles <20, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.</p>	
17.01.10	m2		<p>RIEGO DE ADHERENCIA 0,5 KG/M² Riego de adherencia con una dotación de 0,5 kg por m² de emulsión ecr-1, incluso protección de bordillos. Terminado.</p>	76,12
			TOTAL PARTIDA	76,12
17.01.11	t		<p>MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 BASE 50/70 G DESGASTE ÁNGELES <30 Mezcla bituminosa en caliente tipo ac-22 base g 50/70 ofita en capa base de entre 7 y 15 cm según pg-3 orden fom/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <30, en mezcla gruesa, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.</p>	0,28
			TOTAL PARTIDA	0,28
17.01.12	m2		<p>RIEGO DE IMPRIMACIÓN 1 KG/M² Riego de imprimación con una dotación de 1 kg por m² de emulsión eci, incluso barrido previo, preparación de la superficie y protección de bordillos. Terminado.</p>	63,87
			TOTAL PARTIDA	63,87
17.01.13	m2		<p>SOLERA HORMIGÓN HMF-20 CON FIBRAS DE VIDRIO 67/36 (3 KG/ M2) Y HD12. E=15 CMS Solera de hormigón HMF-20 de 15 cm de espesor, armada con fibra de vidrio en una dotación de 3kg/m³ de fibras anticrack 67/36 y 0,6 kg/m³ hd12 de comercial vila o similar, acabado fratasado, incluso lamina de polietileno de 600 galgas inferior encofrados de cierre, juntas de poliespán, sellados, vibrado, curado y p.p. de corte de juntas de retracción en cuadrículas de 5x5 metros y limpieza final..</p>	0,38
			TOTAL PARTIDA	0,38
17.01.14	m3		<p>EXTENDIDO TIERRA VEGETAL PROPIA OBRA Extendido de tierra vegetal acopiada en parcela principio de la obra y situada a menos de 2km de la obra, incluyendo la carga, el transporte, extendido, humectación y regularización. Totalmente terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a orden fom/1382/2002-pg3-art.330.</p>	28,00
			TOTAL PARTIDA	28,00
			Mano de obra	0,07
			Maquinaria	2,11
17.01.15	m2		<p>HIDROSIEMBRA CLIMA CONTINENTAL TRANSICIÓN ATLÁNTICO-MEDITERRÁNEA.</p>	2,18
			TOTAL PARTIDA	2,18

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Hidrosiembra mediante semillas de especies herbáceas y arbustivas típicas de suelos de climas continentales de transición atlántico-mediterránea.	
	</			

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			<ul style="list-style-type: none"> - Patas con tubo de acero aisi 316 48.3 Mm - Placas de 120x60x10 para patas anteriores - Tubo redondo intermedio aisi 316 33.7 Mm - Pasamanos superior con tubo redondo aisi 316 48.3 Mm 	
			Terminaciones curvadas	
			Mano de obra.....	369,55
			Maquinaria.....	10,21
			Resto de obra y materiales.....	4.210,94
			TOTAL PARTIDA.....	4.590,71
17.02			URBANIZACIÓN CAMINO DE ACCESO	
17.02.01	ml		CORTE PAVIMENTO	
			Corte con disco de pavimento existente de solera de hormigón armado / aglomerado asfáltico de 15-20 cms de espesor.	
			Mano de obra.....	1,77
			Maquinaria.....	1,32
			TOTAL PARTIDA.....	3,09
17.02.02	m3		ZAHORRA ARTIFICIAL ZA(40)/ZA(25)	
			Zahorra artificial, husos za(40)/za(25), puesta en obra, extendida y compactada al 98% del p.M, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
			Mano de obra.....	0,52
			Maquinaria.....	8,93
			Resto de obra y materiales.....	13,33
			TOTAL PARTIDA.....	22,78
17.02.03	m		PERFILADO DE CUNETA DE SECCIÓN TRIANGULAR	
			Perfilado y refino de cuneta, de sección triangular en terreno de tránsito, incluso retirada de material sobrante en obra y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de longitud realmente ejecutada. Conforme a instrucción 5.2.lc.	
			Mano de obra.....	0,76
			Maquinaria.....	2,29
			TOTAL PARTIDA.....	3,05
17.02.04	t		MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 SURF 50/70 S DESGASTE ÁNGELES <20	
			Mezcla bituminosa en caliente tipo ac-22 surf 50/70 s ofita en capa de rodadura de entre 4 y 5 cm según pg-3 orden fom/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <20, fabricada y puesta en obra, en mezcla semidensa, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado ce y ddp (declaración de	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
17.02.05	m2		RIEGO DE ADHERENCIA 0,5 KG/M² Riego de adherencia con una dotación de 0,5 kg por m² de emulsión ecr-1, incluso protección de bordillos. Terminado.	TOTAL PARTIDA 76,12
17.02.06	t		MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC-22 BASE 50/70 G DESGASTE ÁNGELES <30 Mezcla bituminosa en caliente tipo ac-22 base g 50/70 ofita en capa base de entre 7 y 15 cm según pg-3 orden fom/2523/2014, con áridos con desgaste de los ángeles <30, en mezcla gruesa, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluso filler de aportación y betún. Árido con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	TOTAL PARTIDA 0,28
17.02.07	m2		RIEGO DE IMPRIMACIÓN 1 KG/M² Riego de imprimación con una dotación de 1 kg por m² de emulsión eci, incluso barrido previo, preparación de la superficie y protección de bordillos. Terminado.	TOTAL PARTIDA 63,87
17.02.08	m3		EXTENDIDO TIERRA VEGETAL PROPIA OBRA Extendido de tierra vegetal acopiada en parcela principio de la obra y situada a menos de 2km de la obra, incluyendo la carga, el transporte, extendido, humectación y regularización. Totalmente terminado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a orden fom/1382/2002-pg3-art.330.	TOTAL PARTIDA 0,38
			Mano de obra	0,07
			Maquinaria	2,11
17.02.09	m2		HIDROSIEMBRA CLIMA CONTINENTAL TRANSICIÓN ATLÁNTICO-MEDITERRÁNEA. Hidrosiembra mediante semillas de especies herbáceas y arbustivas típicas de suelos de climas continentales de transición atlántico-mediterránea.	TOTAL PARTIDA 2,18
			Mano de obra	3,70
			Maquinaria	0,60
			Resto de obra y materiales	0,54
17.02.10	u		PUERTA MALLA 50x200x5 mm PLASTIFICADO 4,00x2,00 m con cimentación Puerta metálica batiente formada por bastidor de perfiles metálicos y mallazo electrosoldado de 200x50 mm y alambre de D=5 mm. Dimensiones 4,00 m de ancho y 2,00 m de altura, en 2 hojas. Se incluyen la cimentación con HM-20 y excavación, columnas de sostén,	TOTAL PARTIDA 4,84

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			los pernios regulables, ruedas con muelles inferiores y la cerradura. Acabado plastificado de espesor mínimo de 100 micras en color estándar verde RAL 6005. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			TOTAL PARTIDA	850,00
17.02.11	m2		PINTURA ACRÍLICA ACUOSA EN SÍMBOLOS Pintura termoplástica blanca en frío dos componentes reflexiva y permanente P-RR/RW, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa aplicada con equipo pintabandas convencional con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, medida la longitud realmente pintada, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento con cinta adhesiva, medida la superficie realmente pintada. Válido para cebreados, flechas, inscripciones, y líneas de parada según Norma 8.2 IC del Ministerio de Fomento.	
			Mano de obra	5,79
			Maquinaria	2,92
			Resto de obra y materiales	2,20
			TOTAL PARTIDA	10,91
17.02.12	m		MARCA VIAL P-RR/RW DISCONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm Marca vial discontinua blanca/amarilla reflexiva y permanente P-RR/RW, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, medida la longitud realmente pintada, excepto premarcaje. Válido para marcas viales tipo M-1.1, M-1.2, M-1.3, M-1.4, M-1.5, , M-1.7 M-1.9, M-1.10, M-3.1, M-3.2 y M-3.3 según Norma 8.2 IC del Ministerio de Fomento.	
			Mano de obra	0,15
			Maquinaria	0,09
			Resto de obra y materiales	0,17
			TOTAL PARTIDA	0,41
17.02.13	m		MARCA VIAL P-RR/RW CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm Marca vial continua blanca/amarilla reflexiva y permanente P-RR/RW, de 10 cm de ancho, ejecutada con pintura acrílica en base acuosa con una dotación de 720 gr/m2 y aplicación de microesferas de vidrio con una dotación de 480 gr/m2, excepto premarcaje. Válido para marcas viales tipo M-2.1, M-2.2, M-2.3, M-2.6, M-3.1, M-3.2 y M-3.3 según Norma 8.2 IC del Ministerio de Fomento.	
			Mano de obra	0,11
			Maquinaria	0,09
			Resto de obra y materiales	0,17
			TOTAL PARTIDA	0,37
17.02.14	0		SEÑAL TRIANGULAR REFLEXIVA RA-2 70 cm	
			TOTAL PARTIDA	0,37

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Señal triangular vertical de 70 cm de lado fabricada en chapa de acero galvanizado y troquelada, con fondo y símbolos con retrorreflectancia de clase RA2 mediante estampación. Incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación para una altura de señal de 2,20 m desde la cota de firme a la parte baja, colocada. Señal válida para uso en zonas residenciales con velocidad de tráfico reducida según Norma 8.1 IC. del Ministerio de Fomento.	
			Mano de obra	23,59
			Maquinaria	1,45
			Resto de obra y materiales	93,91
			TOTAL PARTIDA	118,95
17.02.15	u		SEÑAL CIRCULAR REFLEXIVA RA-2 60 cm Señal circular vertical de diámetro 60 cm fabricada en chapa de acero galvanizado y troquelada, con fondo y símbolos con retrorreflectancia de clase RA2 mediante estampación. Incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación para una altura de señal de 1,50 m desde la cota de firme a la parte baja, colocada. Señal válida para uso en carreteras convencionales sin arcén o con arcén <1,50 m de anchura según Norma 8.1 IC. del Ministerio de Fomento.	
			Mano de obra	23,59
			Maquinaria	1,45
			Resto de obra y materiales	91,74
			TOTAL PARTIDA	116,78
17.02.16	u		SEÑAL CUADRADA REFLEXIVA RA-2 60 cm Señal cuadrada vertical de 60 cm de lado fabricada en chapa de acero galvanizado y troquelada, con fondo y símbolos con retrorreflectancia de clase RA2 mediante estampación. Incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación para una altura de señal de 1,50 m desde la cota de firme a la parte baja, colocada. Señal válida para uso en carreteras convencionales sin arcén o con arcén <1,50 m de anchura según Norma 8.1 IC. del Ministerio de Fomento.	
			Mano de obra	23,59
			Maquinaria	1,45
			Resto de obra y materiales	98,68
			TOTAL PARTIDA	123,72
17.02.17	u		SEÑAL OCTOGONAL REFLEXIVA RA-2 60 cm Señal octogonal vertical de 60 cm de doble apotema fabricada en chapa de acero galvanizado y troquelada, con fondo y símbolos con retrorreflectancia de clase RA2 mediante estampación. Incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación para una altura de señal de 1,50 m desde la cota de firme a la parte baja, colocada. Señal válida para uso en carreteras convencionales sin arcén o con arcén <1,50 m de anchura según Norma 8.1 IC. del Ministerio de Fomento.	
			Mano de obra	23,59
			Maquinaria	1,45

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	109,01
			TOTAL PARTIDA.....	134,05
17.02.18		Ud	DESMONTAJE, TRASLADO Y MONTAJE DE SEÑAL Desmontaje, traslado y montaje de señal con poste existente, incluso nueva cimentación, abrazaderas , tornillería, y montaje. Totalmente terminado.	
			TOTAL PARTIDA.....	180,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
18			CASETA DE APEROS	
18.01	m³		EXCAVACIÓN EN ZANJA Excavación en todo tipo de terreno, excepto roca, por medios manuales o mecánicos. Incluso parte proporcional de agotamientos, sostenimientos o entibaciones, minado de servicios encontrados, carga y transporte de sobrantes a lugar de empleo de la misma obra (suelo adecuado) o acopios de la Junta Administrativa de Lagrán. Incluidos medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,97
			Maquinaria	10,38
			Resto de obra y materiales.....	0,88
			TOTAL PARTIDA.....	13,23
18.02	m		VIGA RIOSTRA 40x40 HA-25 Viga riostra de dimensiones 40x40 cm de hormigón ha-25, con acero corrugado b500s (4 barillas de 12 mm y cercos de 6mm cada 15 cm), incluido el vertido de 10 cm de hormigón de limpieza. Totalmente terminado.	
			Mano de obra.....	7,98
			Resto de obra y materiales.....	26,14
			TOTAL PARTIDA.....	34,12
18.03	m3		ZAHORRA ARTIFICIAL ZA(40)/ZA(25) Zahorra artificial, husos za(40)/za(25), puesta en obra, extendida y compactada al 98% del p.M, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los ángeles de los áridos <30. Árido con marcado ce y ddp (declaración de prestaciones) según reglamento (ue) 305/2011.	
			Mano de obra.....	0,52
			Maquinaria	8,93
			Resto de obra y materiales.....	13,33
			TOTAL PARTIDA.....	22,78
18.04	u		CASETA DE HORMIGÓN PREFABRICADA Suministro e instalación de caseta prefabricada modelo norm pha t-8 (prehormisa o similar). De dimensiones 2.35M de alto, ancho 2.28, Largo 3.28 Y espesor 0.06/0.08. Piezas están elaboradas con hormigón autocompacto armado ha-45 / ac / 12 / iia de altas prestaciones y armadas con acero b500.	
			Mano de obra.....	315,12
			Maquinaria	320,00
			Resto de obra y materiales.....	3.200,00
			TOTAL PARTIDA.....	3.835,12

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
18.05	ud		PUERTA 1 HOJA hueco 990MM AN. X 2050MM AL.. Puerta de una hoja con hueco libre de paso 990mm an. X 2050mm al.. Marco de tres lados en acero de alta resistencia de 1.5 Mm con alojamiento para junta intumescente firux, y acabado epoxi color (ral 7.035) Polimerizada al horno. Hoja de chapa de acero galvanizado tipo skinpass de 54 mm de espesor, con film de protección de 50µ. Aislamiento de lana de roca rocwool de 150 kg/m3. Junta intumescente en marco norma din 3.5 X 20 mm. Bisagras homologadas norma din, una con accionamiento por muelle resorte de cierre semiautomático. • Cerradura norma din, y cilindro llave patent. Manilla s anti-enganche norma din, en poliamida ignífuga con alma de acero. Un punto antipalanca. El marco está provisto de seis patas de anclaje con unas dimensiones de 155 x 30 x 1,5 mm. Dos separadores, en cerradura y esquina inferior para instalación. Chapa identificativa metálica con homologación rf. Peso de la hoja 27kg/m2. Medidas hueco: 990 Mm an x 2050 mm al. (Hueco libre de paso 900mm an. X 2017mm al.) Incluye: Cerradura Bombillo, llaves, manilla y cierrapuertas Transporte y montaje incluido	
			TOTAL PARTIDA.....	559,52
18.06	m2		SOLERA HORMIGÓN HMF-20 CON FIBRAS DE VIDRIO 67/36 (3 KG/ M2) Y HD12. E=15 CMS Solera de hormigón HMF-20 de 15 cm de espesor, armada con fibra de vidrio en una dotación de 3kg/m³ de fibras anticrack 67/36 y 0,6 kg/m³ hd12 de comercial vila o similar, acabado fratasado, incluso lamina de polietileno de 600 galgas inferior encofrados de cierre, juntas de poliespán, sellados, vibrado, curado y p.p. de corte de juntas de retracción en cuadrículas de 5x5 metros y limpieza final..	
			TOTAL PARTIDA.....	28,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
19			MEDIDAS AMBIENTALES	
19.01			EDAR	
19.01.01	m		INSTALACION BARRERAS DE RETENCION	
			Instalación de barreras de retención de sedimentos compuestas de balas de paja ancladas al terreno.	
			TOTAL PARTIDA	18,50
19.01.02	m		MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD	
			Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1,00 m de altura, tipo stopper, incluido colocación, varillas de acero con seta protectora y desmontaje (amortizable en 3 usos), según r.D. 486/97 Y r.D. 1627/97.	
			TOTAL PARTIDA	1,56
			Mano de obra	0,89
			Resto de obra y materiales	0,67
19.01.03	m		JALONAMIENTO DE VEGETACIÓN A PROTEGER	
			Balizamiento previo y mantenimiento durante la ejecución de la obra, de la superficie de ocupación de las obras, instalaciones anexas y zonas de interés y/o valor ecológico o sociocultural, incluido el montaje y desmontaje de cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, colocación con varillas de acero con seta protectora y desmontaje.	
			TOTAL PARTIDA	0,35
			Mano de obra	0,35
			Resto de obra y materiales	0,38
			TOTAL PARTIDA	0,73
19.02			RELLENO TIERRAS	
19.02.01	u		PLANTAC.MAN.QUERCUS FAGINEA,2 SAV,CT	
			Plantación manual de Quercus faginea de 2 savias, presentada en envase, realizada con azada, en suelo suelto, incluido ligero aporcado, medida la unidad ejecutada, incluida distribución de planta, primer riego, protector de polipropileno de 1m de altura y malla antihierba biodegradable de 0,5mx0,5m.	
			TOTAL PARTIDA	12,25
19.02.02	u		PLANTAC.MAN.ACER CAMPESTRE,2 SAV,CT	
			Plantación manual de Acer campestre de 2 savias, presentada en envase, realizada con azada, en suelo suelto, incluido ligero aporcado, medida la unidad ejecutada, incluida distribución de planta, primer riego, protector de polipropileno de 1m de altura y malla antihierba biodegradable de 0,5mx0,5m.	
			TOTAL PARTIDA	13,75
19.02.03	u		PLANTAC.MAN.BUXUS SEMPERVIRENS,2 SAV,CT	
			Plantación manual de Buxus sempervirens de 2 savias, presentada en envase, realizada con azada, en suelo suelto, incluido ligero aporcado,	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			medida la unidad ejecutada, incluida distribución de planta, primer riego, protector de polipropileno de 1m de altura y malla antihierba biodegradable de 0,5mx0,5m.	
			TOTAL PARTIDA	10,47
19.02.04	u		PLANTAC.MAN.CORYLUS AVELLANA,2 SAV,CT Plantación manual de Corylus avellana de 2 savias, presentada en envase, realizada con azada, en suelo suelto, incluido ligero aporcado, medida la unidad ejecutada, incluida distribución de planta, primer riego, protector de polipropileno de 1m de altura y malla antihierba biodegradable de 0,5mx0,5m.	
			TOTAL PARTIDA	10,45
19.02.05	u		PLANTAC.MAN.CRATAEGUS MONOGYNA,2 SAV,CT Plantación manual de Crataegus monogyna de 2 savias, presentada en envase, realizada con azada, en suelo suelto, incluido ligero aporcado, medida la unidad ejecutada, incluida distribución de planta, primer riego, protector de polipropileno de 1m de altura y malla antihierba biodegradable de 0,5mx0,5m.	
			TOTAL PARTIDA	13,04

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
20			CONTROL DE CALIDAD	
20.01			CONTROL DE CALIDAD OBRA CIVIL	
20.01.01	u		CLASIFICACIÓN MATERIALES TERRAPLENES	
			Ensayos para clasificación, s/fom 1382:2002 (Actualización pg-3), de suelos o zahorras para su uso en terraplenes mediante ensayos de laboratorio para comprobar la granulometría, s/une 103101:1995, Los límites de atterberg, s/une 103103:1994/103104:1993, El contenido en materia orgánica, s/une 103204:1993, El contenido en yeso, s/nlt 115, el contenido en otras sales solubles, s/nlt 114, el asiento de colapso s/nlt 254, el hinchamiento libre, s/une 103601:1996 Y el índice cbr s/une 103502:1995 (Incluido el ensayo próctor modificado, s/une 103501:1994).	
			Resto de obra y materiales	504,19
			TOTAL PARTIDA	504,19
20.01.02	u		CONFORMIDAD ZAHORRAS ARTIFICIALES	
			Ensayos para control de la conformidad, s/fom 891:2004, De zahorras artificiales mediante la realización de ensayos de laboratorio para determinar la humedad natural, s/une-en 1097-5:2009, La granulometría, s/une-en 933-1:1996/A1:2006, La no plasticidad, s/une 103103:1994/103104:1993, El equivalente de arena, s/une-en 933-8:2012, La resistencia a la fragmentación de los ángeles, s/une-en 1097-2:2010, El índice de lajas, s/une-en 933-3:2012/A1:2004 Y el porcentaje de cajas de fractura, s/une-en 933-5:1999/A1:2005.	
			Resto de obra y materiales	278,07
			TOTAL PARTIDA	278,07
20.01.03	u		ANÁLITICA CARACTERIZACIÓN MUESTRA GESTIÓN A VERTEDERO	
			Análitica de caracterización muestra gestión a vertedero según parámetros incluidos en el decreto 49/2009, de 24 de febrero, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero y la Ejecución de los rellenos, además de los metales (arsénico, cadmio, cobre, cromo, mercurio, níquel, plomo, zinc y cromo vi) sobre el residuo. Incluida la toma de muestras	
			TOTAL PARTIDA	300,00
20.01.04	u		ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO EN ESCOLLERAS	
			Análisis granulométrico en escolleras, une en 13383-2:2003, Apartado 5 y 6	
			TOTAL PARTIDA	120,00
20.01.05	u		FORMA DE LAS PARTICULAS	
			Forma de las partículas en escolleras, une en 13383-2:2003, Apartado 7	
			TOTAL PARTIDA	140,00
20.01.06	u		COMPACTACIÓN PRÓCTOR MODIFICADO	
			Ensayos para establecer los valores de referencia para el control de compactación, mediante la realización en laboratorio del ensayo próctor modificado, s/une 103501:1994.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales.....	78,50
		TOTAL PARTIDA.....	78,50
20.01.07	u	GRANULOMETRÍA Análisis granulométrico, por tamizado, de suelos o zahorras, s/une 103101:1995.	
		Resto de obra y materiales.....	46,97
		TOTAL PARTIDA.....	46,97
20.01.08	u	PLACA DE CARGA Ensayo de placa de carga para comprobación del grado de compactación de suelos o zahorras en tongadas extendidas, s/nlt 357.	
		Resto de obra y materiales.....	41,47
		TOTAL PARTIDA.....	41,47
20.01.09	u	COMPACTACIÓN MÉTODO NUCLEAR Determinación in situ por el método nuclear para comprobar el grado de compactación de suelos o zahorras compactados, s/une 103503:1995.	
		Resto de obra y materiales.....	29,50
		TOTAL PARTIDA.....	29,50
20.01.10	u	ENSAYO DE HUELLA Ensayo de huella para comprobación del grado de compactación de suelos o zahorras en tongadas extendidas, s/une 103407:2005.	
		Resto de obra y materiales.....	71,58
		TOTAL PARTIDA.....	71,58
20.01.11	u	CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA Determinación del contenido en materia orgánica de suelos o zahorras, por el método del permanganato potásico, s/une 103204:1993.	
		Resto de obra y materiales.....	20,77
		TOTAL PARTIDA.....	20,77
20.01.12	u	SERIE 5 PROBETAS, HORMIGÓN. COMPRESIÓN SIMPLE Ensayo para el control estadístico, según código estructural, en la recepción de hormigón fresco con la toma de muestras, fabricación y conservación en cámara húmeda, refrendado y rotura a compresión simple a 28 días de 5 probetas cilíndricas de 15x30 cm. Y la consistencia, según une 83300/1/3/4/13.	
		TOTAL PARTIDA.....	71,52
20.01.13	u	CARGA Y ESTANQUEIDAD RED ABASTECIMIENTO Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	IMPORTE
		estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua.	
		Mano de obra.....	186,83
		TOTAL PARTIDA.....	186,83
20.01.14	u	DENSIDAD MÁXIMA Ensayo para determinar la densidad máxima conforme a une-en 12697-5:2010 Y pg3/2008.	
		Resto de obra y materiales.....	43,19
		TOTAL PARTIDA.....	43,19
20.01.15	u	DENSIDAD APARENTE Ensayo para determinación de la densidad aparente por el método hidrostático conforme a une-en 12697-6:2012 Y pg3/2008.	
		Resto de obra y materiales.....	23,14
		TOTAL PARTIDA.....	23,14
20.01.16	u	DETERMINACIÓN DE HUECOS Ensayo para la determinación de huecos conforme a une-en 12697-8:2003 Y pg3/2008.	
		Resto de obra y materiales.....	6,48
		TOTAL PARTIDA.....	6,48
20.01.17	u	CONTENIDO EN LIGANTE Comprobación del contenido en ligante de mezclas bituminosas, s/une-en 12697-1:2013.	
		Resto de obra y materiales.....	48,08
		TOTAL PARTIDA.....	48,08
20.01.18	u	GRANULOMETRÍA ÁRIDO RECUPERADO Ensayo para establecer la granulometría del árido recuperado, una vez efectuada la extracción del ligante, de mezclas bituminosas, s/une-en 12697:2013.	
		Resto de obra y materiales.....	33,66
		TOTAL PARTIDA.....	33,66
20.02		CONTROL DE CALIDAD GEOSINTÉTICOS	
20.02.01	u	ENSAYOS GEOTEXTIL PROTECCIÓN 500 G/M2 Ensayos sobre los geotextiles con función protección gtx500, mediante los siguientes ensayos de laboratorio: E. Peso total unitario une-en iso 9864:2005 E. Tracción y alargamiento (l y t) une-en iso 10319:2008* E. Resistencia al punzonado estático (cbr) une-en iso 12236:2007 E. Perforación dinámica por caída de cono une-en iso	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			13433:2007 E. Espesor bajo carga de 2 kn/m une-en iso 9863-1:2017* E. Determinación de la materia prima (dsc) calorimetría diferencial* E. Resistencia a perforación por pirámide une 14574:2007* O une 104424* anexo b Incluso informe de resultados, toma de muestras y gastos de envío a laboratorio.	
			TOTAL PARTIDA.....	515,00
20.02.02	u		ENSAYOS GEOMEMBRANA HDPE 1,5MM Test de conformidad de geomenbranas de pead de 1.5Mm, mediante los siguientes ensayos de laboratorio: E. Densidad une-en iso 1183-1:2013 (Método a) E. Espesor une-en 1849-2:2010 E. Resistencia al desgarro une-iso 34-1:2011. Método b (a). (V = 50 mm/min) E. Tracción y alargamiento (l y t) une-en iso 527-1-2012, 527-3:2018 E. Índice de fluidez une-en iso 1133-1:2012 (Método a) E. Contenido de negro de carbono une 53375-1:2007 E. Dispersión del negro de carbono iso 18553:2002 (Y amd 1:2007) E. Resistencia al punzonado estático (cbr) une-en iso 12236:2007 E. Tiempo de inducción oxidativa standar (tiempo de ensayo máximo 120 min, > 100 min) une-en 728:1997(N)* o une-en iso 11357-6:2018* E. Tiempo de inducción oxidativa a alta presión (hp-oit) (tiempo de ensayo máximo 420 min) astm d 5885 E. Resistencia a la fisuración bajo tensión en un tensoactivo sentido transversal, stress cracking 300 h (nctl) astm d 5397-99 o une-en 14576:2006* Incluso informe de resultados, toma de muestras y gastos de envío a laboratorio.	
			TOTAL PARTIDA.....	1.185,00
20.02.03	día		CONTROL DE CALIDAD DE CAMPO GEOSINTETICOS Día de trabajo (jornada de 8 horas) de presencia de equipo de formado por un técnico de control de calidad y equipamiento necesario para realizar los ensayos de campo, con objeto de controlar el 100 % de las soldaduras que estará en obra todo el tiempo que duren los trabajos de instalación de geosintéticos. -Toma de muestras une en iso 9862:2005 (Actividad acreditada por enac) -Comprobación de estanqueidad de soldaduras con canal central mediante el ensayo de aire a presión une 104.481-3-2:2010 (Ensayo acreditado por enac) -Ensayo de desgarro/pelado une 104.304:2015 (Ensayo acreditado por enac)	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	IMPORTE
		-Comprobación de soldadura por extrusión mediante el método de la campana de vacío une 104.425:2001 Anexo c, une 104.427:2010 Apdo.7.22 (Ensayo acreditado por enac) -Comprobación de soldadura por extrusión mediante el método del chispómetro (spark test)* -Trazabilidad de lámina pead -Supervisión de la superficie de apoyo de geosintéticos, así como de los aspectos relacionados con la obra de instalación*	
		Resto de obra y materiales.....	350,00
		TOTAL PARTIDA.....	350,00
20.02.04	ud	DESPLAZAMIENTO EQUIPO CONTROL DE CAMPO Desplazamiento ida y vuelta de equipo de control de calidad de geosintéticos en la obra (se computará un desplazamiento de ida y vuelta semanal)	
		TOTAL PARTIDA.....	320,00
20.02.05	h	HORA EXTRA EQUIPO DE CONTROL DE CALIDAD Hora extra equipo de control de calidad de geosintéticos en la obra (incluyendo total de horas de sábados, domingos y festivos).	
		TOTAL PARTIDA.....	35,00
20.02.06	ud	INFORME FINAL CONTROL DE CALIDAD DE CAMPO Informe final de control de calidad de geosintéticos en la obra (laboratorio y obra) con sello enac	
		TOTAL PARTIDA.....	250,00
20.02.07	ud	DÍA DE PARADA CONTROL DE CALIDAD DE CAMPO Día de parada de equipo de control de calidad de geosintéticos en la obra (por razones climáticas o de otra índole). Se contabilizará como día de parada toda jornada en la que, estando desplazados a obra, no se pueda trabajar por razones ajenas a la obra.	
		TOTAL PARTIDA.....	225,00
20.02.08	u	ENSAYO DIPOLO Búsqueda de fugas con método geofísico de prospección eléctrica (dipolo) tras el extendido de las gravas en la balsa. Incluyendo el desplazamiento a obra (ida y vuelta), la detección de fugas, calibrado de equipos e informe final.	
		Resto de obra y materiales.....	2.176,00
		TOTAL PARTIDA.....	2.176,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
21			GESTIÓN DE RESIDUOS	
21.01	m³		VACIADO FOSA SÉPTICA PRÓXIMA A LA EDAR CON CHUPONA Vaciado de fosa séptica existente próxima a la EDAR proyectada mediante camión chupona, incluidos desplazamientos, extracción de lodos, vertido y canon en gestor autorizado	
			Mano de obra	1,77
			Maquinaria	40,77
			TOTAL PARTIDA	42,54
21.02	t		CANON DEPÓSITO ASFALTO Canón de vertido de mezcla bituminosa	
			TOTAL PARTIDA	19,35
21.03	ud		CONTENEDOR DE 7 M³ Colocación, alquiler, retirada y transporte de contenedor de 7 m³ de rcd's a planta controlada autorizada.	
			TOTAL PARTIDA	210,00
21.04	t		CANON RESIDUOS PLÁSTICO NO PELIGROSOS, LER 170203 Deposición controlada en centro de reciclaje de residuos de plástico no peligrosos, procedentes de construcción o demolición, con código 170203 según la lista europea de residuos (orden mam/304/2002)	
			TOTAL PARTIDA	110,00
21.05	t		CANON RESIDUOS MADERA NO PELIGROSOS, 0.19T/M3, LER 170201 Deposición controlada en centro de reciclaje de residuos de madera no peligrosos con una densidad 0.19 T/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 170201 según la lista europea de residuos (orden mam/304/2002)	
			TOTAL PARTIDA	28,60
21.06	t		CANON RESIDUOS MEZCLAD. INERTES, 1,0T/M3, LER 170107 (RCDS) Deposición controlada en centro de reciclaje de residuos mezclados inertes con una densidad 1,0 t/m3, procedentes de construcción o demolición, con código 170107 según la lista europea de residuos (orden mam/304/2002)	
			TOTAL PARTIDA	19,35
21.07	m3		TRANSP. TIERRAS, FUERA OBRA, CAMIÓN 24T, CARG. MEC., REC. <40 KM Transporte de tierras fuera de la obra, con camión de 24 t y tiempo de espera para la carga con medios mecánicos, con un recorrido de menos de 40 km	
			Maquinaria	10,64
			TOTAL PARTIDA	10,64

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
22			VARIOS	
22.01	u		RETIRADA DE FOSA SÉPTICA EXISTENTE Unidad de retirada de fosa séptica existente mediante las siguientes operaciones: - Excavación para extracción de fosa - Retirada de fosa séptica mediante grúa, corte para traslado y transporte a vertedero por gestor autorizado - Relleno del hueco de excavación con tierras excedentes del proyecto - Extendido de tierra vegetal existente y escarificado y siembra de la superficie afectada. No se incluyen los canones de vertido y veretdero	
			Mano de obra	654,12
			Maquinaria	674,48
			Resto de obra y materiales	10,53
			TOTAL PARTIDA	1.339,13
22.02	u		OBTURADORES Y LLENADO DE BALSAS CON AGUA Instalación de obturadores en tuberías de llegada a arqueta sifón 2 y arqueta de medida, así como posterior llenado de balsas a nivel de gravas superiores para la supervivencia del carrizo hasta la puesta en funcionamiento de la edar. El llenado se realizará mediante camiones cisterna, incluyendo en el precio el llenado de la cisterna de agua, canon, transporte con tractor y vaciado en balsas.	
			Maquinaria	655,20
			Resto de obra y materiales	450,00
			TOTAL PARTIDA	1.105,20

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN		IMPORTE
23			PUESTA EN MARCHA		
23.01		mes	PUESTA EN MARCHA		
			Labores de puesta en marcha de la EDAR consistentes en:		
			- Ajustes y calibración de los equipos para la optimización del correcto funcionamiento.		
			- Suministro de los planos de estado final de la obra		
			- Suministro del cuaderno de utilización de la depuradora		
			- Partes semanales de seguimiento		
			- Formación del personal de explotación		
			- Gastos de asistencia a la explotación durante la puesta en marcha		
			- Analítica de Ph, conductividad, DQO, DBO y sólidos en suspensión en las ubicaciones: sifón autocebante etapa 1, sifón autocebante etapa 2 y arqueta de medición de caudal		
				Mano de obra.....	1.600,00
				Resto de obra y materiales.....	400,00
				TOTAL PARTIDA	2.000,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
24			ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	
24.01			INSTALACIONES DE BIENESTAR	
24.01.01	mes		ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIOS Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² , compuesta por: Estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; Cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; Cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; Instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 v; Tubos fluorescentes y punto de luz exterior; Ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; Puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; Suelo de aglomerado revestido con pvc continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según r.D. 1627/1997	
			TOTAL PARTIDA.....	195,41
24.01.02	mes		ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO 8,20 m2 Mes de alquiler de caseta prefabricada para un despacho de oficina y aseo de obra de 4,00x2,05x2,30 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido dos ventana de 0,84x0,80 m de aluminio anodizado, correderas, con rejas y lunas de 6 mm, termo eléctrico de 50 l, dos inodoros y dos lavabos de porcelana vitrificada, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Divisiones en tablero de melamina. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica 220 V con automático. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	
			Mano de obra.....	1,51
			Resto de obra y materiales.....	190,16
			TOTAL PARTIDA.....	191,67
24.01.03	u		ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA Acometida provisional de electricidad a caseta de obra. Instalada.	
			TOTAL PARTIDA.....	150,00
24.01.04	u		ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.P. De piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	
			Mano de obra.....	31,26
			Resto de obra y materiales.....	87,76

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				119,02
24.01.05	u		ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN SUPERFICIE Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal (pozo o imbornal), hasta una distancia máxima de 8 m, formada por tubería en superficie de pvc de 110 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida con hormigón en masa hm-20/p/20/i, y con p.P. De medios auxiliares.	
Mano de obra				31,26
Resto de obra y materiales				126,48
TOTAL PARTIDA				157,74
Mano de obra				31,26
Resto de obra y materiales				126,48
TOTAL PARTIDA				157,74
24.02			PROTECCIONES COLECTIVAS	
24.02.01	m		VALLA ENREJADO GALVANIZADO Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m de altura, enrejados de 330x70 mm y D=5 mm de espesor, batidores horizontales de D=42 mm y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm, separados cada 3,50 m, accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	
TOTAL PARTIDA				11,54
24.02.02	u		VALLA CONTENCIÓN DE PEATONES Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2,50 m de largo y 1,00 m de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje, según r.D. 486/97 Y r.D. 1627/97.	
Mano de obra				1,77
Resto de obra y materiales				6,00
TOTAL PARTIDA				7,77
24.02.03	u		TAPÓN PROTECTOR "TIPO SETA" ESPERAS ARMADURAS Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	
Mano de obra				0,02
Resto de obra y materiales				0,02
TOTAL PARTIDA				0,04
24.02.04	m²		CHAPA DE ACERO DE 12 MM DE ESPESOR PARA PASO DE VEHÍCULOS Protección de paso de vehículos sobre zanjas abiertas en calzada, mediante plataforma de chapa de acero de 10 mm de espesor, amortizable en 150 usos, apoyada sobre manta antirroca como material amortiguador. Incluso cemento rápido para evitar la vibración de la chapa al paso de los vehículos.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Mano de obra.....	1,78
			Maquinaria	0,49
			Resto de obra y materiales.....	1,15
			TOTAL PARTIDA.....	3,42
24.03			SEÑALIZACIÓN	
24.03.01	m		CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje, según r.D. 485/97 Y r.D. 1627/97.	
			Mano de obra.....	0,89
			Resto de obra y materiales.....	0,07
			TOTAL PARTIDA.....	0,96
24.03.02	u		CONO BALIZAMIENTO REFLECTANTE h=50 cm Cono de balizamiento reflectante de 50 cm de altura (amortizable en 4 usos), según r.D. 485/97 Y r.D. 1627/97.	
			Mano de obra.....	1,77
			Resto de obra y materiales.....	1,48
			TOTAL PARTIDA.....	3,25
24.03.03	u		PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm Panel completo serigrafiado sobre planchas de pvc blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, según r.D. 485/97 Y r.D. 1627/97.	
			Mano de obra.....	1,77
			Resto de obra y materiales.....	13,50
			TOTAL PARTIDA.....	15,27
24.03.04	u		SEÑAL TRIANGULAR RA-1 L=70 cm SOBRE TRÍPODE Señal de seguridad triangular de l=70 cm, normalizada, con trípode plegable tubular de acero galvanizado (amortizable en cinco usos), con fondo amarillo y retrorreflectancia tipo ra-1, incuido colocación y desmontaje, según r.D. 485/97 Y r.D. 1627/97.	
			Mano de obra.....	2,78
			Resto de obra y materiales.....	16,25
			TOTAL PARTIDA.....	19,03
24.03.05	u		SEÑAL CIRCULAR RA-1 D=60 cm SOBRE TRÍPODE Señal de seguridad circular de d=60 cm con trípode plegable tubular de acero galvanizado (amortizable en cinco usos), con fondo amarillo y retrorreflectancia tipo ra-1, incuido colocación y desmontaje, según r.D. 485/97 Y r.D. 1627/97.	
			Mano de obra.....	2,78

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	18,48
			TOTAL PARTIDA.....	21,26
24.03.06	ud		PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-dirección obligatoria, tipo paleta. (Amortizable en dos usos). S/ r.D. 485/97.	
			TOTAL PARTIDA.....	20,00
24.03.07	ud		SEÑALIZACIÓN EJEMPLO 1.1 Señalización a colocar durante la obra según ejemplo 1.1 (Figura A1/1) del manual de Señalización de obras Fijas. Totalmente colocado, mantenimiento y retirada al final de la actuación.	
			TOTAL PARTIDA.....	200,00

Lagrán, marzo de 2022

El autor del estudio



Jorge Roa González
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado 26850

La directora de proyecto

Leticia Oliva Ibarrola
Ingeniero Civil