

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL
TRABAJO FIN DE GRADO

***PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE
PASARELA PEATONAL SOBRE LA
BI-644 ENTRE EL POLÍGONO
INDUSTRIAL APARCABISA Y EL
MEGAPARK. TERMINO MUNICIPAL DE
BARAKALDO (BIZKAIA)***

DOCUMENTO 4 – PRESUPUESTO

Alumno: Niño Peredo, Álvaro

Director: Larrauri Gil, Marcos Ignacio

Curso: 2017/2018

Fecha: Bilbao, a 18/06/2018



ÍNDICE

1	MEDICIONES.....	2
2	CUADRO DE PRECIOS	13
2.1	CUADRO DE PRECIOS Nº1	13
2.2	CUADRO DE PRECIOS Nº2	25
3	PRESUPUESTO PARCIAL	38
4	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	50
5	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	51



1 MEDICIONES

CODIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD
01		ACTUACIONES PREVIAS	

E01DKW020	m	LEVANTADO VALLADOS LIGEROS MANO Levantado de vallados ligeros de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada.	
------------------	----------	--	--

75,00

E01DTC020	m3	CARGA ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN A MAQUINA Carga de escombros sobre camión medio-grande, con pala cargadora, a granel, y con un peón ordinario de ayuda, sin incluir transporte, sin medidas de protección colectivas.	
------------------	-----------	--	--

3,00



CODIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD
--------	----	---------	----------

02 MOVIMIENTOS DE TIERRAS

E02AM020	m2	RETIRADA DE CAPA TERRENO VEGETAL A MÁQUINA Retirada de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero, incluida parte proporcional de medios auxiliares.	900,00
E02CMA250	m3	EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS <2 m C/TRANSP. <10 km Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de tierras al vertedero a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, canon de vertido y parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.	60,00



CODIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD
03		CIMENTACIONES	
E04CE020	m2	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas, zanjas, vigas y encepados, considerando 4 posturas. Según NTE-EME.	35,50
E04CAM020	m3	HORMIGÓN HA-25/P/40/IIa CIM.V.MANUAL Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/armadura (40 kg/m ³), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	60,50
E04VM010	m3	VERTIDO MANUAL HORMIGÓN Vertido de hormigón en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.	6,00



CODIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD
04		ESTRUCTURA METÁLICA	
SUB01		TABLERO	
E05AAL005	kg	ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	9.577,00
E05AP030	u	PLACA ANCLAJE S275 35x35x1,5cm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	8,00
SUB02		ACCESO ESTE	
E05AAL005	kg	ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE.	12.400,00
E05AP003	u	PLACA ANCLAJE S275 20x20x1cm Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 20x20x1 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 10 mm de diámetro y 15 cm de longitud total, soldadas, Según NTE,CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	8,00



E05AP010 u PLACA ANCLAJE S275 30x30x1,5cm
Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 30x30x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

12,00

E05AP030 u PLACA ANCLAJE S275 35x35x1,5cm
Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

4,00

SUB03 ACCESO OESTE

E05AAL005 kg ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA

Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

13.110,00

E05AP030 u PLACA ANCLAJE S275 35x35x1,5cm
Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

22,00



CODIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD
05		RED DE DRENAJE	
E03ENP010	m	CANALETA PVC C/REJILLA PEATONAL GRIS 500x130x127 mm Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga ligera y pesada, formado por piezas prefabricadas de PVC de 500x130x127 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de PVC gris, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.	40,00
E20WTV030	m	TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=50 mm Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas pluviales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	10,00
E20WJP010	m	BAJANTE PVC PLUVIALES 75 mm Bajante de PVC de pluviales, de 75 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas; conforme UNE-EN 12200. Totalmente instalada, conexionado y probado, i/ p.p. de piezas especiales, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	30,00



CODIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD
--------	----	---------	----------

06 PAVIMENTO			
--------------	--	--	--

E11RMR140	m2	TARIMA IPE SOBRE RASTREL 120/140x20mm Tarima de Ipe de 120/140 mm. de ancho y 20 mm. de espesor clase I (s/UNE 56809-1), machihembrada en sus cuatro lados, colocadas sobre rastreles de Pino 7,5x2,5 cm. recibidos y nivelados con pasta de yeso negro, sobre membrana plástica antihumedad, con dos capas de barniz de secado ultravioleta y dos capas de terminación de barniz de poliuretano, i/p.p. de recortes y rodapié? del mismo material, s/NTE-RSR-13, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011, medida la superficie ejecutada.	510,00
------------------	-----------	--	--------

E11XM020 AQUA-PUR	m2	BARNIZADO AL AGUA EN PAVIMENTO DE MADERA C/SLC® ECO HPX Barnizado de pavimento madera con barniz al agua bicomponente Slc Eco Aqua-Pur HPX de Kerakoll con reducido contenido de disolventes y bajísimas emisiones de compuestos orgánicos volátiles. Aplicado con rodillo en 3 manos previo lijado y limpieza de aceites, grasas, siliconas o pinturas viejas previa limpieza de soporte y sobre la superficie seca. Para un rendimiento de 0,3 l/m ² . Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	10,00
------------------------------	-----------	--	-------

E11Z010	m2	RELLENO JUNTAS PAVIMENTOS CON KERACOLOR PPN Relleno de juntas de hasta 8 mm de ancho y 40 mm de espesor en pavimentos de piedra, adoquines o cerámicos sometidos a tráfico intenso con mortero puzolánico de muy baja absorción y elevadas resistencias mecánicas Keracolor PPN de Mapei. Relleno con llana o rastrillo de caucho. Previa limpieza y comprobación de la solidez del soporte y posterior limpieza final con esponja húmeda o chorro de agua una vez que tenga consistencia la junta. Para un rendimiento de 6 kg/m ² . Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto a brocha o a llana. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	10,00
----------------	-----------	--	-------



07 ACABADOS

E27HEC030	m2 ESMALTE SINTÉTICO MATE S/METAL Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.	10,00
E27HS040	m2 BARNIZ ANTIOXIDANTE Barniz antioxidante sobre carpintería metálica, i/limpieza y capa antioxidante.	10,00
E27HA040	m2 IMPRIMACIÓN METAL Imprimación anticorrosiva para metales a base de pigmentos de minio de plomo, previo rascado de óxido mediante cepillo metálico y limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-2.	10,00
E28PB163	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. s/R.D. 486/97.	48,00
E15DBA030	m BARANDILLA ACERO ESCALERA TUBO VERT. 20x20x1,5 h=90 cm Barandilla escalera de 90 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, con pasamanos de 60x40x1,5 mm y barrotes verticales de 20x20x1,5 mm con prolongación para anclaje a la losa, separados 10 cm, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).	37,00



- E15DBA205 m BARANDILLA ACERO RAMPA TUBO 50x4mm T.50/6 h=90 cm**
Barandilla rampas accesibles, para personas con discapacidad, de 90 cm de altura, construida en acero laminado en frío, formada por perfiles verticales T 50/6 mm colocados cada 100 cm y pasamanos tubular de 50x4 mm, incluso anclajes a elementos de fábrica, losas o forjados. Elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).
- 310,00
- E15DBP020 m PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=50 mm**
Pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 50 mm, incluso p.p. de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm separados cada 50 cm, i/montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).
- 310,00
- U13PR010 m2 ESCARIFICADO Y SIEMBRA DE PRADERA**
Escarificado de pradera con maquina escarificadora a motor y resiembra con mezcla de semillas a determinar por la Dirección de Obra, incluso rastrillado de los productos de la escarificación y retirada de sobrantes, abonado, tapado con mantillo y primer riego.
- 900,00
- E04VM010 m3 VERTIDO MANUAL HORMIGÓN**
Vertido de hormigón en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.
- 6,00



CODIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD
08		GESTIÓN DE RESIDUOS	
U20CC010	m3	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	5,00
U20CO010	mes	ALQUILER CONTENEDOR RCD 4m3 Coste del alquiler de contenedor de 4 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido este tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	2,00
U20CT060	u	TRAN.PLAN.<50km.CONTENEDOR RCD 4m3 Servicio de entrega y recogida de contenedor de RCD de 4 m3 por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), colocado a pie de carga y considerando una distancia de transporte al centro de reciclaje o de transferencia no superior a 50 km. No incluye alquiler del saco ni el canon de la planta. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	2,00



09 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

E01 Estudio de seguridad y salud

El presupuesto parcial correspondiente a este capítulo aparece detallado en el presupuesto correspondiente al mismo en el documento 5 del presente proyecto "Estudio de seguridad y Salud".



2 CUADRO DE PRECIOS

2.1 CUADRO DE PRECIOS Nº1

CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01		ACTUACIONES PREVIAS	
E01DKW020	m	LEVANTADO VALLADOS LIGEROS MANO	9,33
		Levantado de vallados ligeros de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada.	
		NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
E01DTC020	m3	CARGA ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN A MAQUINA	1,58
		Carga de escombros sobre camión medio-grande, con pala cargadora, a granel, y con un peón ordinario de ayuda, sin incluir transporte, sin medidas de protección colectivas.	
		UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS	
E02AM020	m2	RETIRADA DE CAPA TERRENO VEGETAL A MÁQUINA Retirada de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero, incluida parte proporcional de medios auxiliares.	1,10
UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS			
E02CMA250	m3	EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS <2 m C/TRANSP. <10 km Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de tierras al vertedero a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, canon de vertido y parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.	6,97

SEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03		CIMENTACIONES	
E04CE020	m2	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas, zanjas, vigas y encepados, considerando 4 posturas. Según NTE-EME.	20,63

VEINTE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

E04CAM020	m3	HORMIGÓN HA-25/P/40/IIa CIM.V.MANUAL Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/armadura (40 kg/m ³), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	155,31
------------------	-----------	---	---------------

CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

E04VM010	m3	VERTIDO MANUAL HORMIGÓN Vertido de hormigón en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.	16,09
-----------------	-----------	--	--------------

DIECISEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04		ESTRUCTURA METÁLICA	
SUB01		TABLERO	
E05AAL005	kg	ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA	1,99
		<p>Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	

UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

E05AP030	u	PLACA ANCLAJE S275 35x35x1,5cm	32,09
		<p>Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	

TREINTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUB02		ACCESO ESTE	
E05AAL005	kg	ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA	1,99
		<p>Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	

UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



E05AP003 u PLACA ANCLAJE S275 20x20x1cm 22,22

Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 20x20x1 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 10 mm de diámetro y 15 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

VEINTIDOS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

E05AP010 u PLACA ANCLAJE S275 30x30x1,5cm 30,83

Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 30x30x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

TREINTA EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

E05AP030 u PLACA ANCLAJE S275 35x35x1,5cm 32,09

Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

TREINTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUB03		ACCESO OESTE	
E05AAL005	kg	ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA	1,99
		<p>Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	

UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

E05AP030	u	PLACA ANCLAJE S275 35x35x1,5cm	32,09
		<p>Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	

TREINTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05		RED DE DRENAJE	
E03ENP010	m	CANALETA PVC C/REJILLA PEATONAL GRIS 500x130x127 mm	105,97

Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga ligera y pesada, formado por piezas prefabricadas de PVC de 500x130x127 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de PVC gris, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.

CIENTO CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

E20WTV030	m	TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=50 mm	5,05
------------------	----------	---	-------------

Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.

CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

E20WJP010	m	BAJANTE PVC PLUVIALES 75 mm	8,70
------------------	----------	------------------------------------	-------------

Bajante de PVC de pluviales, de 75 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas; conforme UNE-EN 12200. Totalmente instalada, conexionado y probado, i/ p.p. de piezas especiales, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.

OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06		PAVIMENTO	
E11RMR140	m2	TARIMA IPE SOBRE RASTREL 120/140x20mm	106,06
		<p>Tarima de lpe de 120/140 mm. de ancho y 20 mm. de espesor clase I (s/UNE 56809-1), machihembrada en sus cuatro lados, colocadas sobre rastreles de Pino 7,5x2,5 cm. recibidos y nivelados con pasta de yeso negro, sobre membrana plástica antihumedad, con dos capas de barniz de secado ultravioleta y dos capas de terminación de barniz de poliuretano, i/p.p. de recortes y rodapié? del mismo material, s/NTE-RSR-13, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011, medida la superficie ejecutada.</p>	

CIENTO SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

E11XM020	m2	BARNIZADO AL AGUA EN PAVIMENTO DE MADERA C/SLC® ECO AQUA-PUR HPX	12,30
		<p>Barnizado de pavimento madera con barniz al agua bicomponente Slc? Eco Aqua-Pur HPX de Kerakoll con reducido contenido de disolventes y bajísimas emisiones de compuestos orgánicos volátiles. Aplicado con rodillo en 3 manos previo lijado y limpieza de aceites, grasas, siliconas o pinturas viejas previa limpieza de soporte y sobre la superficie seca. Para un rendimiento de 0,3 l/m2. Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	

DOCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

E11Z010	m2	RELLENO JUNTAS PAVIMENTOS CON KERACOLOR PPN	10,70
		<p>Relleno de juntas de hasta 8 mm de ancho y 40 mm de espesor en pavimentos de piedra, adoquines o cerámicos sometidos a tráfico intenso con mortero puzolánico de muy baja absorción y elevadas resistencias mecánicas Keracolor PPN de Mapei. Relleno con llana o rastrillo de caucho. Previa limpieza y comprobación de la solidez del soporte y posterior limpieza final con esponja húmeda o chorro de agua una vez que tenga consistencia la junta. Para un rendimiento de 6 kg/m2. Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto a brocha o a llana. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	

DIEZ EUROS con SETENTA CÉNTIMOS



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07			ACABADOS
E27HEC030	m2	ESMALTE SINTÉTICO MATE S/METAL Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajera, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.	13,25
TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS			
E27HS040	m2	BARNIZ ANTIOXIDANTE Barniz antioxidante sobre carpintería metálica, i/limpieza y capa antioxidante.	10,20
DIEZ EUROS con VEINTE CÉNTIMOS			
E27HA040	m2	IMPRIMACIÓN METAL Imprimación anticorrosiva para metales a base de pigmentos de minio de plomo, previo rascado de óxido mediante cepillo metálico y limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-2.	4,71
CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS			
E28PB163	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. s/R.D. 486/97.	6,65
SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
E15DBA030	m	BARANDILLA ACERO ESCALERA TUBO VERT. 20x20x1,5 h=90 cm Barandilla escalera de 90 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, con pasamanos de 60x40x1,5 mm y barrotes verticales de 20x20x1,5 mm con prolongación para anclaje a la losa, separados 10 cm, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).	101,82

CIENTO UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS



E15DBA205 m BARANDILLA ACERO RAMPA TUBO 50x4mm T.50/6 h=90 cm 100,45

Barandilla rampas accesibles, para personas con discapacidad, de 90 cm de altura, construida en acero laminado en frío, formada por perfiles verticales T 50/6 mm colocados cada 100 cm y pasamanos tubular de 50x4 mm, incluso anclajes a elementos de fábrica, losas o forjados. Elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).

CIEN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

E15DBP020 m PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=50 mm 34,69

Pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 50 mm, incluso p.p. de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm separados cada 50 cm, i/montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).

TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

U13PR010 m2 ESCARIFICADO Y SIEMBRA DE PRADERA 11,87

Escarificado de pradera con maquina escarificadora a motor y resiembra con mezcla de semillas a determinar por la Dirección de Obra, incluso rastrillado de los productos de la escarificación y retirada de sobrantes, abonado, tapado con mantillo y primer riego.

ONCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

E04VM010 m3 VERTIDO MANUAL HORMIGÓN 16,09

Vertido de hormigón en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.

DIECISEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08		GESTIÓN DE RESIDUOS	
U20CC010	m3	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS	16,88

Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

U20CO010	mes	ALQUILER CONTENEDOR RCD 4m3	64,68
-----------------	------------	------------------------------------	--------------

Coste del alquiler de contenedor de 4 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido este tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

SESENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

U20CT060	u	TRAN.PLAN.<50km.CONTENEDOR RCD 4m3	70,67
-----------------	----------	--	--------------

Servicio de entrega y recogida de contenedor de RCD de 4 m3 por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), colocado a pie de carga y considerando una distancia de transporte al centro de reciclaje o de transferencia no superior a 50 km. No incluye alquiler del saco ni el canon de la planta. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

SETENTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
09		ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	
E01		ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	11.113,33
		El presupuesto del estudio de seguridad y salud queda detallado en el documento 5 del presente proyecto	



2.2 CUADRO DE PRECIOS Nº2

CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01		ACTUACIONES PREVIAS	
E01DKW020	m	LEVANTADO VALLADOS LIGEROS MANO	
		Levantado de vallados ligeros de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada.	
			Mano de obra 9,33
			TOTAL PARTIDA 9,33
E01DTC020	m3	CARGA ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN A MAQUINA	
		Carga de escombros sobre camión medio-grande, con pala cargadora, a granel, y con un peón ordinario de ayuda, sin incluir transporte, sin medidas de protección colectivas.	
			Mano de obra 0,30
			Maquinaria 1,28
			TOTAL PARTIDA 1,58



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02		MOVIMIENTOS DE TIERRAS	
E02AM020	m2	RETIRADA DE CAPA TERRENO VEGETAL A MÁQUINA	
		Retirada de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero, incluida parte proporcional de medios auxiliares.	
			Mano de obra 0,14
			Maquinaria 0,96
			TOTAL PARTIDA 1,10
E02CMA250	m3	EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS <2 m C/TRANSP. <10 km	
		Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de tierras al vertedero a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, canon de vertido y parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.	
			Mano de obra 0,42
			Maquinaria 6,55
			TOTAL PARTIDA 6,97



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03		CIMENTACIONES	
E04CE020	m2	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas, zanjas, vigas y encepados, considerando 4 posturas. Según NTE-EME.	
			Mano de obra 13,20
			Resto de obra y materiales 7,43
		TOTAL PARTIDA	20,63
E04CAM020	m3	HORMIGÓN HA-25/P/40/IIa CIM.V.MANUAL Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/armadura (40 kg/m3), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
			Mano de obra 34,43
			Maquinaria 2,86
			Resto de obra y materiales 118,02
		TOTAL PARTIDA	155,31
E04VM010	m3	VERTIDO MANUAL HORMIGÓN Vertido de hormigón en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.	
			Mano de obra 13,23
			Maquinaria 2,86
		TOTAL PARTIDA	16,09



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04		ESTRUCTURA METÁLICA	
SUB01		TABLERO	
E05AAL005	kg	ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA	
		Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra 0,56
		Maquinaria 0,15
		Resto de obra y materiales 1,28
		TOTAL PARTIDA	1,99
E05AP030	u	PLACA ANCLAJE S275 35x35x1,5cm	
		Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	19,34
		Maquinaria	0,13
		Resto de obra y materiales	12,62
		TOTAL PARTIDA	32,09
SUB02		ACCESO ESTE	
E05AAL005	kg	ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA	
		Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	0,56
		Maquinaria	0,15
		Resto de obra y materiales	1,28
		TOTAL PARTIDA	1,99



E05AP003 u PLACA ANCLAJE S275 20x20x1cm

Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 20x20x1 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 10 mm de diámetro y 15 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra 19,34
 Maquinaria..... 0,13
 Resto de obra y materiales.....

2,75

TOTAL PARTIDA22,22

E05AP010 u PLACA ANCLAJE S275 30x30x1,5cm

Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 30x30x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra 19,34
 Maquinaria..... 0,13
 Resto de obra y materiales..... 11,36

TOTAL PARTIDA30,83

E05AP030 u PLACA ANCLAJE S275 35x35x1,5cm

Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra 19,34
 Maquinaria..... 0,13
 Resto de obra y materiales..... 12,62

TOTAL PARTIDA32,09



SUB03 ACCESO OESTE

E05AAL005 kg ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA

Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra 0,56
 Maquinaria..... 0,15
 Resto de obra y materiales..... 1,28

TOTAL PARTIDA 1,99

E05AP030 u PLACA ANCLAJE S275 35x35x1,5cm

Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

Mano de obra19,34
 Maquinaria..... 0,13
 Resto de obra y materiales.....12,62

TOTAL PARTIDA32,09



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05		RED DE DRENAJE	
E03ENP010	m	CANALETA PVC C/REJILLA PEATONAL GRIS 500x130x127 mm Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga ligera y pesada, formado por piezas prefabricadas de PVC de 500x130x127 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de PVC gris, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.	Mano de obra11,26 Resto de obra y materiales.....94,71 TOTAL PARTIDA105,97
E20WTV030	m	TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=50 mm Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	Mano de obra 1,91 Resto de obra y materiales..... 3,14 TOTAL PARTIDA 5,05
E20WJP010	m	BAJANTE PVC PLUVIALES 75 mm Bajante de PVC de pluviales, de 75 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas; conforme UNE-EN 12200. Totalmente instalada, conexionado y probado, i/ p.p. de piezas especiales, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	Mano de obra 2,87 Resto de obra y materiales..... 5,83 TOTAL PARTIDA 8,70



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06		PAVIMENTO	
E11RMR140	m2	TARIMA IPE SOBRE RASTREL 120/140x20mm	
		Tarima de lpe de 120/140 mm. de ancho y 20 mm. de espesor clase I (s/UNE 56809-1), machihembrada en sus cuatro lados, colocadas sobre rastreles de Pino 7,5x2,5 cm. recibidos y nivelados con pasta de yeso negro, sobre membrana plástica antihumedad, con dos capas de barniz de secado ultravioleta y dos capas de terminación de barniz de poliuretano, i/p.p. de recortes y rodapié? del mismo material, s/NTE-RSR-13, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011, medida la superficie ejecutada.	
			Mano de obra30,74
			Resto de obra y materiales.....75,32
			TOTAL PARTIDA106,06
E11XM020	m2	BARNIZADO AL AGUA EN PAVIMENTO DE MADERA C/SLC® ECO	
		AQUA-PUR HPX	
		Barnizado de pavimento madera con barniz al agua bicomponente Slc Eco Aqua-Pur HPX de Kerakoll con reducido contenido de disolventes y bajísimas emisiones de compuestos orgánicos volátiles. Aplicado con rodillo en 3 manos previo lijado y limpieza de aceites, grasas, siliconas o pinturas viejas previa limpieza de soporte y sobre la superficie seca. Para un rendimiento de 0,3 l/m2.	
			Mano de obra 3,60
			Resto de obra y materiales..... 8,70
			TOTAL PARTIDA12,30
E11Z010	m2	RELLENO JUNTAS PAVIMENTOS CON KERACOLOR PPN	
		Relleno de juntas de hasta 8 mm de ancho y 40 mm de espesor en pavimentos de piedra, adoquines o cerámicos sometidos a tráfico intenso con mortero puzolánico de muy baja absorción y elevadas resistencias mecánicas Keracolor PPN de Mapei. Relleno con llana o rastrillo de caucho. Previa limpieza y comprobación de la solidez del soporte y posterior limpieza final con esponja húmeda o chorro de agua una vez que tenga consistencia la junta.	
			Mano de obra 1,99
			Resto de obra y materiales..... 8,71
			TOTAL PARTIDA10,70



CODIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07		ACABADOS	
E27HEC030	m2	ESMALTE SINTÉTICO MATE S/METAL Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.	Mano de obra 7,08 Resto de obra y materiales..... 6,17 TOTAL PARTIDA13,25
E27HS040	m2	BARNIZ ANTIOXIDANTE Barniz antioxidante sobre carpintería metálica, i/limpieza y capa antioxidante.	Mano de obra 9,34 Resto de obra y materiales..... 0,86 TOTAL PARTIDA10,20
E27HA040	m2	IMPRIMACIÓN METAL imprimación anticorrosiva para metales a base de pigmentos de minio de plomo, previo rascado de óxido mediante cepillo metálico y limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-2.	Mano de obra 2,41 Resto de obra y materiales..... 2,30 TOTAL PARTIDA 4,71
E28PB163	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. s/R.D. 486/97.	Mano de obra 1,72 Resto de obra y materiales..... 4,93 TOTAL PARTIDA 6,65



E15DBA030 m BARANDILLA ACERO ESCALERA TUBO VERT. 20x20x1,5 h=90 cm

Barandilla escalera de 90 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, con pasamanos de 60x40x1,5 mm y barrotes verticales de 20x20x1,5 mm con prolongación para anclaje a la losa, separados 10 cm, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).

Mano de obra12,88
 Resto de obra y materiales.....88,94

TOTAL PARTIDA101,82

E15DBA205 m BARANDILLA ACERO RAMPAS TUBO 50x4mm T.50/6 h=90 cm

Barandilla rampas accesibles, para personas con discapacidad, de 90 cm de altura, construida en acero laminado en frío, formada por perfiles verticales T 50/6 mm colocados cada 100 cm y pasamanos tubular de 50x4 mm, incluso anclajes a elementos de fábrica, losas o forjados. Elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).

Mano de obra14,71
 Resto de obra y materiales.....85,74

TOTAL PARTIDA100,45

E15DBP020 m PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=50 mm

Pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 50 mm, incluso p.p. de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm separados cada 50 cm, i/montaje en obra.

Mano de obra11,04
 Resto de obra y materiales.....23,65

TOTAL PARTIDA34,69

U13PR010 m2 ESCARIFICADO Y SIEMBRA DE PRADERA

Escarificado de pradera con maquina escarificadora a motor y resiembra con mezcla de semillas a determinar por la Dirección de Obra, incluso rastrillado de los productos de la escarificación y retirada de sobrantes, abonado, tapado con mantillo y riego.

Mano de obra11,20
 Maquinaria..... 0,25
 Resto de obra y materiales..... 0,42

TOTAL PARTIDA11,87



E04VM010 m3 VERTIDO MANUAL HORMIGÓN

Vertido de hormigón en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.

Mano de obra 13,23
Maquinaria 2,86

TOTAL PARTIDA 16,09



08 GESTIÓN DE RESIDUOS

U20CC010 m3 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Mano de obra16,88

TOTAL PARTIDA16,88

U20CO010 mes ALQUILER CONTENEDOR RCD 4m3

Coste del alquiler de contenedor de 4 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido este tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Maquinaria.....64,68

TOTAL PARTIDA64,68

U20CT060 u TRAN.PLAN.<50km.CONTENEDOR RCD 4m3

Servicio de entrega y recogida de contenedor de RCD de 4 m3 por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), colocado a pie de carga y considerando una distancia de transporte al centro de reciclaje o de transferencia no superior a 50 km. No incluye alquiler del saco ni el canon de la planta. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Maquinaria.....70,67

TOTAL PARTIDA70,67



09 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

E01 Estudio de seguridad y salud

El presupuesto parcial correspondiente a este capítulo se detalla en su correspondiente presupuesto en el documento 5

Resto de obra y materiales.....11.113,33

TOTAL PARTIDA.....11.113,33



3 PRESUPUESTO PARCIAL

CODIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

01	ACTUACIONES PREVIAS			
-----------	----------------------------	--	--	--

E01DKW020	m LEVANTADO VALLADOS LIGEROS MANO			
------------------	--	--	--	--

Levantado de vallados ligeros de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada.

		75,00	9,33	699,75
--	--	-------	------	--------

E01DTC020	m3 CARGA ESCOMBROS SOBRE CAMIÓN A MAQUINA			
------------------	--	--	--	--

Carga de escombros sobre camión medio-grande, con pala cargadora, a granel, y con un peón ordinario de ayuda, sin incluir transporte, sin medidas de protección colectivas.

		3,00	1,58	4,74
--	--	------	------	------

TOTAL 01			704,49
-----------------	-------	--	--	---------------



CODIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS			
E02AM020	m2 RETIRADA DE CAPA TERRENO VEGETAL A MÁQUINA Retirada de capa de tierra vegetal superficial, por medios mecánicos, sin carga ni transporte al vertedero, incluida parte proporcional de medios auxiliares.			
			900,00 1,10	990,00
E02CMA250	m3 EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS <2 m C/TRANSP. <10 km Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de tierras al vertedero a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, canon de vertido y parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.			
			60,00 6,97	418,20
TOTAL 02.....				1.408,20



CODIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	CIMENTACIONES			
E04CE020	m2 ENCOFRADO MADERA ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas, zanjas, vigas y encepados, considerando 4 posturas. Según NTE-EME.			
		35,50	20,63	732,37
E04CAM020	m3 HORMIGÓN HA-25/P/40/IIa CIM.V.MANUAL Hormigón armado HA-25/P/40/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/armadura (40 kg/m3), vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
		60,50	155,31	9.396,26
E04VM010	m3 VERTIDO MANUAL HORMIGÓN Vertido de hormigón en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.			
		6,00	16,09	96,54
TOTAL 03				10.225,17



CODIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

04	ESTRUCTURA METÁLICA			
-----------	----------------------------	--	--	--

SUB01	TABLERO			
--------------	----------------	--	--	--

E05AAL005	kg ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA			
------------------	---	--	--	--

Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

9.577,00	1,99	19.058,23
----------	------	-----------

E05AP030	u PLACA ANCLAJE S275 35x35x1,5cm			
-----------------	---	--	--	--

Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

8,00	32,09	256,72
------	-------	--------

TOTAL SUB01.....	19.314,95
-------------------------	------------------

SUB02	ACCESO ESTE			
--------------	--------------------	--	--	--

E05AAL005	kg ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA			
------------------	---	--	--	--

Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

12.400,00	1,99	24.676,00
-----------	------	-----------



E05AP003	u PLACA ANCLAJE S275 20x20x1cm	<p>Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 20x20x1 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 10 mm de diámetro y 15 cm de longitud total, soldadas, colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	8,00	22,22	177,76
E05AP010	u PLACA ANCLAJE S275 30x30x1,5cm	<p>Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 30x30x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	12,00	30,83	369,96
E05AP030	u PLACA ANCLAJE S275 35x35x1,5cm	<p>Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	4,00	32,09	128,36
TOTAL SUB02.....					25.352,08

SUB03 ACCESO OESTE

E05AAL005	kg ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA	<p>Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.</p>	13.110,00	1,99	26.088,90
------------------	---	---	-----------	------	-----------



E05AP030 u PLACA ANCLAJE S275 35x35x1,5cm

Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 35x35x1,5 cm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

22,00 32,09 705,98

TOTAL SUB03..... 26.794,88

TOTAL 04..... 71.461,91



CODIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	RED DE DRENAJE			
E03ENP010	m CANALETA PVC C/REJILLA PEATONAL GRIS 500x130x127 mm Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga ligera y pesada, formado por piezas prefabricadas de PVC de 500x130x127 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de PVC gris, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.	40,00	105,97	4.238,80
E20WTV030	m TUBERÍA PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=50 mm Tubería de PVC serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	10,00	5,05	50,50
E20WJP010	m BAJANTE PVC PLUVIALES 75 mm Bajante de PVC de pluviales, de 75 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas; conforme UNE-EN 12200. Totalmente instalada, conexionado y probado, i/ p.p. de piezas especiales, pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	30,00	8,70	261,00
TOTAL 05.....				4.550,30



CODIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	----------	--------	---------

06 PAVIMENTO				
--------------	--	--	--	--

E11RMR140	m2 TARIMA IPE SOBRE RASTREL 120/140x20mm Tarima de Ipe de 120/140 mm. de ancho y 20 mm. de espesor clase I (s/UNE 56809-1), machihembrada en sus cuatro lados, colocadas sobre rastreles de Pino 7,5x2,5 cm. recibidos y nivelados con pasta de yeso negro, sobre membrana plástica antihumedad, con dos capas de barniz de secado ultravioleta y dos capas de terminación de barniz de poliuretano, i/p.p. de recortes y rodapié? del mismo material, s/NTE-RSR-13, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011, medida la superficie ejecutada.	510,00	106,06	54.090,60
------------------	---	--------	--------	-----------

E11XM020 AQUA-PUR	m2 BARNIZADO AL AGUA EN PAVIMENTO DE MADERA C/SLC® ECO HPX Barnizado de pavimento madera con barniz al agua bicomponente Slc? Eco Aqua-Pur HPX de Kerakoll con reducido contenido de disolventes y bajísimas emisiones de compuestos orgánicos volátiles. Aplicado con rodillo en 3 manos previo lijado y limpieza de aceites, grasas, siliconas o pinturas viejas previa limpieza de soporte y sobre la superficie seca. Para un un rendimiento de 0,3 l/m2. Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto.	10,00	12,30	123,00
------------------------------------	--	-------	-------	--------

E11Z010	m2 RELLENO JUNTAS PAVIMENTOS CON KERACOLOR PPN Relleno de juntas de hasta 8 mm de ancho y 40 mm de espesor en pavimentos de piedra, adoquines o cerámicos sometidos a tráfico intenso con mortero puzolánico de muy baja absorción y elevadas resistencias mecánicas Keracolor PPN de Mapei. Relleno con llana o rastrillo de caucho. Previa limpieza y comprobación de la solidez del soporte y posterior limpieza final con esponja húmeda o chorro de agua una vez que tenga consistencia la junta. Para un rendimiento de 6 kg/m2. Aplicación preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto a brocha o a llana. Producto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	10,00	10,70	107,00
----------------	--	-------	-------	--------

TOTAL 06..... 54.320,60



CODIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	ACABADOS			
E27HEC030	m2 ESMALTE SINTÉTICO MATE S/METAL Pintura al esmalte mate, dos manos y una mano de imprimación de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.	10,00	13,25	132,50
E27HS040	m2 BARNIZ ANTIOXIDANTE Barniz antioxidante sobre carpintería metálica, i/limpieza y capa antioxidante.	10,00	10,20	102,00
E27HA040	m2 IMPRIMACIÓN METAL imprimación anticorrosiva para metales a base de pigmentos de minio de plomo, previo rascado de óxido mediante cepillo metálico y limpieza de la superficie, aplicado con brocha o pistola, según NTE-RPP-2.	10,00	4,71	47,10
E28PB163	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. s/R.D. 486/97.	48,00	6,65	319,20
E15DBA030	m BARANDILLA ACERO ESCALERA TUBO VERT. 20x20x1,5 h=90 cm Barandilla escalera de 90 cm de altura, construida con perfiles de tubo hueco de acero laminado en frío, con pasamanos de 60x40x1,5 mm y barrotes verticales de 20x20x1,5 mm con prolongación para anclaje a la losa, separados 10 cm, elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).	37,00	101,82	3.767,34



E15DBA205	m BARANDILLA ACERO RAMPA TUBO 50x4mm T.50/6 h=90 cm			
	Barandilla rampas accesibles, para personas con discapacidad, de 90 cm de altura, construida en acero laminado en frío, formada por perfiles verticales T 50/6 mm colocados cada 100 cm y pasamanos tubular de 50x4 mm, incluso anclajes a elementos de fábrica, losas o forjados. Elaborada en taller y montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).			
		310,00	100,45	31.139,50
E15DBP020	m PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=50 mm			
	Pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 50 mm, incluso p.p. de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm separados cada 50 cm, i/montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería).			
		310,00	34,69	10.753,90
U13PR010	m2 ESCARIFICADO Y SIEMBRA DE PRADERA			
	Escarificado de pradera con maquina escarificadora a motor y resiembra con mezcla de semillas a determinar por la Dirección de Obra, incluso rastrillado de los productos de la escarificación y retirada de sobrantes, abonado, tapado con mantillo y primer riego.			
		900,00	11,87	10.683,00
E04VM010	m3 VERTIDO MANUAL HORMIGÓN			
	Vertido de hormigón en relleno de zapatas y zanjas de cimentación, i/encamillado de pilares y muros, vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C.			
		6,00	16,09	96,54
	TOTAL 07.....			57.041,08



CODIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	GESTIÓN DE RESIDUOS			
U20CC010	m3 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS Clasificación a pie de obra de residuos de construcción o demolición en fracciones según normativa vigente, con medios manuales. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	5,00	16,88	84,40
U20CO010	mes ALQUILER CONTENEDOR RCD 4m3 Coste del alquiler de contenedor de 4 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido este tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	2,00	64,68	129,36
U20CT060	u TRAN.PLAN.<50km.CONTENEDOR RCD 4m3 Servicio de entrega y recogida de contenedor de RCD de 4 m3 por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), colocado a pie de carga y considerando una distancia de transporte al centro de reciclaje o de transferencia no superior a 50 km. No incluye alquiler del saco ni el canon de la planta. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.	2,00	70,67	141,34
TOTAL 08.....				355,10



CODIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD			
E01	Estudio de seguridad y salud El presupuesto parcial correspondiente a este capítulo aparece en el documento 5	1	11.113,33	11.113,33
TOTAL 09.....				11.113,33
TOTAL				211.180,18



4 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	ACTUACIONES PREVIAS	704,49 €	0,33
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS	1.408,20 €	0,67
03	CIMENTACIONES	10.225,17 €	4,84
04	ESTRUCTURA METÁLICA	71.463,91 €	33,84
05	RED DE DRENAJE	4.550,30 €	2,15
06	PAVIMENTO	54.320,60 €	25,72
07	ACABADOS	57.041,08 €	27,01
08	GESTIÓN DE RESIDUOS	335,10 €	0,17
09	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	11.113,33 €	5,26
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		211.180,18 €	



5 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	211.180,18 €
13,00% Gastos generales	27.453,42 €
6,00% Beneficio industrial	12.670,81 €
Suma gastos y beneficio	<u>40.124,23 €</u>
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	<u>251.304,41 €</u>
21,00% I.V.A	52.773,93 €
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	<u>304.078,34 €</u>

El presupuesto general asciende a la cantidad de TRESCIENTOS CUATRO MIL STENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS.

Bilbao, Mayo de 2018.

POR EL AUTOR

Firmado: Álvaro Niño Peredo