

GRADO EN INGENIERIA CIVIL
TRABAJO FIN DE GRADO

***CONSTRUCCIÓN DE UN ASCENSOR ENTRE LA
AVENIDA JULIÁN GAIARRE Y LA CARRETERA
BILBAO-GALDAKAO (BIZKAIA)***

DOCUMENTO 4- PRESUPUESTO

Alumno/Alumna: Moreno, Vicente, Christian

Director: Etxebarria, Ramírez, Paulo

Curso: 2019-2020

Fecha: Bilbao, ,16-02-2020

ÍNDICE

1. Mediciones	3
2. Cuadro de precios nº 1	20
3. Cuadro de precios nº 2	40
4. Presupuesto de ejecución material	79
5. Resumen del presupuesto	98

1. Mediciones

CAÍTULO 1: LEVANTES Y DEMOLICIONES								
Código	Ud	Descripción	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
OXPO10	Ud	ALQUILER CESTA ELEVADORA						
		Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado, motor diesel, de 21 m de altura máxima de trabajo. El precio incluye el mantenimiento y el seguro de responsabilidad civil.	1				1	1
OXPO20	Ud	TRANSPORTE CESTA ELEVADORA						
		Transporte a obra y retirada de cesta elevadora de brazo articulado, motor diesel, de 21 m de altura máxima de trabajo.	1				1	1
OCP010	Ud	PROTECCIÓN DE FAROLAS						
		Protección de farola existente mediante vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos.	2				2	2
DMX090	m	LEVANTADO DE HORMIGÓN						
		Levantado de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre adherido a su superficie y al soporte.	2	3			6	6
DUV040	m	DESMONTAJE VALLA METALICA						
		Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura menor de 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de los postes.	2	6			12	12

CAPÍTULO 2: MOVIMIENTO DE TIERRAS								
Código	Ud	Descripción	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
ADL005	m2	DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO						
		Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.		22	20		440	440

ADL015 Ud TALADO DE ÁRBOL

Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura, de 30 a 60 cm de diámetro de tronco y copa frondosa, con motosierra y camión con cesta, con extracción del tocón, carga manual a camión y transporte de los residuos vegetales a vertedero específico, situado a una distancia no limitada. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta.

1 1 1

ADD010 m3 DESMONTE EN ROCA

Desmonte en roca, para dar al terreno la rasante de explanación prevista, con empleo de medios mecánicos, y carga a camión. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.

1 103,4 103,4

ADE002 m3 EXCAVACION A CIELO ABIERTO

Excavación a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.

1 43,40 43,40

ADV020 m2 HORMIGON PARA ESTABILIZACIÓN DE TALUDES

Estabilización de taludes mediante la proyección por vía húmeda de dos capas de hormigón HM-D-400/F/12/IIa, de 10 cm de espesor total.

1 122,45 122,5

ADR025 m3 RELLENO TRASDÓS CIMENTACIÓN

Relleno en trasdós de elementos de cimentación, con tierra de préstamo con medios manuales, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.

4,6 4,6 0,3 6,35 6,35

ADR030 m3 BASE DE PAVIMENTO DE ZAHORRA NATURAL

Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.

2 4 0,15 1,2 1,2

GTA020 m3 TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO

Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia no limitada. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.

145 145

ACT020 m3 CARGA DE TIERRAS

Carga de tierras procedentes de excavaciones, con medios mecánicos, sobre camión. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, pero no incluye el transporte.

145 145

GVA020 m3 TRANSPORTE DE RESIDUOS VEGETALES A VERTEDERO

Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, situado a 10 km de distancia. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.

22 20 0,1 44 44

CAPÍTULO 3: ESTRUCTURA METALICA

Codigo	Ud	Descripción	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
EAS006	ud	PLACA DE ANCLAJE DE ACERO						
		Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central, de 500x500 mm y espesor 20 mm, y montaje sobre 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 25 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cimient. Incluso mortero autonivelante expansivo para relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa y protección anticorrosiva aplicada a las tuercas y extremos de los pernos. El precio incluye los cortes, los despuntes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.	6				6	6
EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO IPN260						
		Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN 260, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	2	20	41,9 (kg/m)		1676	1676
EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO IPE 180						
		Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPE 180, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	11	3	18,8 (kg/m)		620,4	620,4
EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO HEB 140						
		Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series HEB 140, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	4	18,5	117 (kg/m)		8658	8658

EAS010 Kg PERFILES DE ACERO LAMINADO HEB 300

Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series HEB 300, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.

28 3 33,7 (kg/m) 2830,8 2831

EAS010 Kg PERFILES DE ACERO LAMINADO HEB 180

Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series HEB 180, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.

1 3 51,2 (kg/m) 153,6 153,6

EHX005 m2 FORJADO DE CHAPA METALICA COLABORANTE

Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,75 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje, 10 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura y hormigón armado realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, volumen total de hormigón 0,062 m³/m²; acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 1 kg/m²; y malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye la estructura metálica.

3 20 60 60

CAÍTULO 4: ESTRUCTURA HORMIGÓN ARMADO

Codigo	Ud	Descripción	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
--------	----	-------------	-----	-------	-------	------	---------	-------

CVF010 m3 FOSO DE ASCENSOR

Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba. El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

4,5 4,5

CVF020 ud ENCOFRADO FOSO DE ASCENSOR

Montaje de sistema de encofrado perdido, en forma de cajón estanco, realizado con planchas de acero corten, de 3 mm de espesor, dobladas y cortadas, con uniones soldadas y elementos de rigidización formados por perfiles de acero S275JR, serie T 40x40, para formación de foso de ascensor enterrado a nivel de la cimentación.

1 1 1

NIA020 m2 IMPERMEABILIZACIÓN DEL FOSO DEL ASCENSOR

Impermeabilización de foso de ascensor constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm. El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.

42,2 42,2

CSL010 m3 LOSA DE CIMENTACIÓN

Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

4,6 4,6 0,4 8,47 8,47

CSL020 m2 ENCOFRADO LOSA DE CIMENTACIÓN

Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para losa de cimentación, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

4 4,6 0,4 7,36 7,36

CRL010 m2 HORMIGÓN DE LIMPIEZA

Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido con bomba, en el fondo de la excavación previamente realizada.

4,6 4,6 0,1 2,12 2,12

CSV010 m3 ZAPATA CORRIDA

Zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 100 kg/m³. Incluso armaduras de espera de los pilares u otros elementos, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

0,8 1,3 0,4 0,42 0,42

CSV020 m2 ENCOFRADO PARA ZAPATA CORRIDA

Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para zapata corrida de cimentación de sección rectangular, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

1,7 1,7

ASD020 ud PATE

Pates para foso

1

1

1

NIC012 m2 IMPERMEABILIZACIÓN BAJO LOSA

Impermeabilización bajo losa de cimentación, mediante manta de bentonita de sodio, de 6,5 mm de espesor, formada por un geotextil no tejido de polipropileno, de 200 g/m², un geotextil tejido de polipropileno, de 110 g/m², y 5 kg/m² de gránulos de bentonita de sodio natural, dispuestos entre los dos geotextiles, fijada al soporte mediante clavos de acero.

4,6

4,6

21,16

21,16

CAÍTULO 5: ALUMBRADO PÚBLICO

Codigo	Ud	Descripción	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
--------	----	-------------	-----	-------	-------	------	---------	-------

IUP110 ud CUADRO DE PROTECCIÓN

Cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 4 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 4 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control.

1

1

1

IUP040 m CONDUCTOR AISLADO

Conductor aislado de tierra de alumbrado público formado por cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).

275

275

275

IUB025 m LINEA SUBTERRANEA DE DISTRIBUCIÓN

Línea subterránea de distribución de baja tensión en canalización entubada bajo acera, formada por 4 cables unipolares RV, con conductor de aluminio, de 50 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV; dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; y canalización para telecomunicaciones compuesta de tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de halógenos, color verde, de 4x40 mm de diámetro nominal y 3 mm de espesor formado por cuatro tubos iguales, unidos entre sí, con la pared interior estriada longitudinalmente y recubierta con silicona. Incluso hilo guía y cinta de señalización. El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.

20 20 20

III130 ud TIRAS LED

Flex Strip IP68 RGBW 4 in 1

24 24 24

TIF010 ud FAROLA HEPER

Heper Ip4034.672 domino 2ml 4m 3000k

3 3 3

III010 ud LUMINARIAS FOSO

RZB Rudolf Zimmermann 1x1xLED Modul 840

6 6 6

HPH010 Ud PERFORACIÓN MURO DE HORMIGÓN

Perforación por vía seca en muro de hormigón macizo, de 20 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.

1 1 1

CAÍTULO 6: DRENAJE

Codigo	Ud	Descripción	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
--------	----	-------------	-----	-------	-------	------	---------	-------

ASI050 m CANALETA PREFABRICADA

Canaleta prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 153 mm de ancho exterior, 100 mm de ancho interior y 149 mm de altura, con sistema de fijación rápida por presión, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.

6 6 6

ASI020 ud REJILLA PARA CANALETA

Rejilla de composite para canal de drenaje de 0,5 m de longitud

12 12 12

CAÍTULO 7: ELEMENTOS MECÁNICOS Y VIDEOVIGILANCIA

Codigo	Ud	Descripción	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
ITA010	ud	ASCENSOR HIDRAULICO PANORAMICO						
		Ascensor hidráulico de 1,60 m/s de velocidad, 2 paradas, 1000 kg de carga nominal, con capacidad para 13 personas, nivel básico de acabado en cabina de 1400x1600x2200 mm, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas acristaladas con marco y puertas exteriores automáticas acristaladas con marco de 1000x2000 mm.	1				1	1
IUP110	ud	CUADRO DE PROTECCIÓN						
		Cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 4 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 4 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control.	1				1	1
IED010	m	DERIVACIÓN INDIVIDUAL						
		Suministro e instalacion de derivacion individual, desde cuadro general, hasta bornas de cuadros de ascensor o escaleras, formada por conductores HZR1K de cobre de sección de hasta 25mm ² , así como cable de toma de tierra de 16mm ² de sección		10			10	10
IUP040	m	CONDUCTOR AISLADO						
		Conductor aislado de tierra de alumbrado público formado por cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).		60			60	60
XRI040	ud	PRUEBAS FUNCIONAMIENTO ASCENSOR						
		Conjunto de pruebas de servicio, para comprobar el correcto funcionamiento del ascensor.	1				1	1
ADE010	m3	EXCAVACIÓN ZANJA						
		Excavación de zanjas en tierra por medios manuales hasta una profundidad de 2m, incluso agotamiento de agua, limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen sobre las secciones teóricas de la excavación.		10	0,5	0,5	2,5	2,5
IDA010	ud	CÁMARA VIDEOVIGILANCIA						
		Cámara videovigilancia Axis M5525-E	1				1	1

IEX140	ud	INTERRUPTOR HORARIO PROGAMABLE							
		Interruptor horario programable, modular.	1					1	1
ACR020	ud	RELLENO DE ZANJA							
		Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.						1,5	1,5

CAÍTULO 8: CERRAMIENTO Y URBANIZACIÓN

Codigo	Ud	Descripción	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
FUA010	m	PANELES DE VIDRIO PARA CERRAMIENTO						
		Cerramiento acristalado sin perfiles verticales, gama media, de 2,5 m de altura total, con perfil superior y perfil inferior lacado color blanco, de aluminio y hojas deslizantes y abatibles, de vidrio incoloro templado de seguridad, de 10 mm de espesor, con los cantos pulidos. Incluso juntas, tornillería de acero inoxidable, gomas, felpudos, tirador metálico, y pinzas de sujeción de hojas. Según UNE-EN 14351-1.	26	3			78	78
QLL010	m2	LUCERNARIO PARA CUBIERTA						
		Repercusión por m ² de lucernario a un agua con una luz máxima entre 3 y 8 m de la estructura autoportante formada por perfiles de aluminio extrusionados, con aleación 6063 y tratamiento térmico T5.		3	3		9	9
XBT010	ud	BALDOSA HIDRAÚLICA						
		Baldosa hidráulica 45 pastillas 25x25	40				40	40
UXH010	ud	BALDOSA DIRECCIONAL						
		Baldosa hidráulica direccional para uso exterior 30x30x4	40				40	40
ADR030	m3	BASE DE PAVIMENTO DE ZAHORRA NATURAL						
		Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.	3	2	0,15		0,9	0,9

ANS010 m2 SOLERA HORMIGÓN EN MASA

Solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido con bomba, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante

3 19 57 57

UXF100 m2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN

Riego de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

2 3 19 124 124

HYL020 ud LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA

Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 76 m², incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección de baños y aseos, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado.

1 1 1

CAÍTULO 9: MOBILIARIO URBANO

Codigo	Ud	Descripción	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
HRA200	ud	CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO						
		Chapa perforada de acero galvanizado	1				1	1
FDY040	m	BARANDILLA DE VIDRIO PARA PASARELA						
		Sistema de barandilla de vidrio "STRUGAL".	2	20			40	40
ACR080	m3	EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL						
		Extendido de tierra vegetal en taludes, con medios mecánicos, dejando el terreno perfilado en basto.					30	30

CAÍTULO 10: CONTROL DE CALIDAD

Codigo	Ud	Descripción	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
XEI100	Ud	ENSAYOCOMPRESION CONO ABRAMS						
		Ensayo de compresión y cono de Abrams.	2				2	2
XEI100	Ud	ESPESOR DE LOSAS Y HOMOGENEIDAD DEL HORMIGÓN						
		Espesor de losas y homogeneidad del hormigón.	1				1	1
XEI100	ud	ENSAYO EN LABORATORIO PARA CLASIFICACIÓN DE GRANULOMETRIA						
		Ensayo en laboratorio para clasificación de granulometría	1				1	1

XBH010	ud	ENSAYO DE ABSORCIÓN DE AGUA EN BALDOSAS CERÁMICAS						
		Ensayo de absorción de agua de baldosas cerámicas	1				1	1
XBH010	ud	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA HELADA DE BALDOSAS CERÁMICAS						
		Ensayo de resistencia a la helada de baldosas cerámicas	1				1	1
XBH010	ud	ENSAYO DE RESISTENCIA AL DESGASTE EN BALDOSAS CERÁMICAS						
		Ensayo de resistencia al desgaste en baldosas cerámicas	1				1	1
XLL010	ud	COMPROBACIÓN DE MEDIDAS Y TOLERANCIA						
		Comprobación de medidas y tolerancias	1				1	1
XRQ010	ud	PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD						
		Pruebas de estanqueidad	1				1	1
XEH016	ud	ENSAYO CONSISTENCIA DEL HORMIGÓN						
		Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión	6				6	6
XEH016	ud	ENSAYO RESISTENCIA DEL HORMIGÓN						
		Ensayos de resistencia tracción	1				1	1
XEB010	ud	ENSAYO GEOMETRIA CORRUGADO						
		Ensayo de geometría del corrugado	1				1	1
XMS020	ud	EXAMEN POR LIQUIDOS PENETRANTES DE UNIONES SOLDADAS						
		Examen por líquidos penetrantes de uniones soldadas	4				4	4
XMS020	ud	ENSAYO DE RADIOGRAFIA PARA COMPROBAR EL ESPESOR DE LA PINTURA						
		Ensayo de radiografía para comprobar el espesor de la pintura	1				1	1
XMS010	ud	INSPECCIÓN VISUAL SOLDADURAS						
		Inspección visual de soldaduras	1				1	1
XRI010	ud	PRUEBAS DE NIVEL DE ILUMINACIÓN						
		Prueba de nivel de iluminación	1				1	1
XRI010	ud	PRUEBA NIVEL DE UNIFORMIDAD						
		Prueba de nivel de uniformidad	1				1	1
XRI010	ud	PRUEBAS FINALES DE ILUMINACION GENERAL						
		Pruebas finales de funcionamiento (Iluminación General)	1				1	1

CAÍTULO 11: GESTIÓN DE RESIDUOS

Codigo	Ud	Descripción	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
GCA010	m3	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS						
		Clasificación de residuos de la construcción	1				27,7	27,7
GTA020	m3	TRANSPORTE DE TIERRAS CON CAMIÓN						
		Transporte de tierras con camión	1				145	145

GTA020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES DE HORMIGON, MORETERO Y PREFABRICADOS			
		Canon de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1	15,6	15,6
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES DE MADERA			
		Canon de vertido por entrega de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. El precio no incluye el transporte.	1	5,60	5,60
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES VITREOS			
		Canon de vertido por entrega de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1	0,14	0,14
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES PLÁSTICOS			
		Canon de vertido por entrega de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1	2,33	2,33
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES METÁLICOS			
		Canon de vertido por entrega de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1	2,78	2,78
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES SIN CLASIFICAR			
		Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1	1,25	1,25
GEA010	ud	BIDÓN DE 60L PARA RESIDUOS PELIGROSOS			
		Bidón de 60 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.	5	5	5

GEB010 ud TRANSPORTE BIDÓN 60L DE RESIDUOS PELIGROSOS

Transporte de bidón de 200 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, incluso servicio de entrega.

5

5

5

GEC010 ud GESTOR AUTORIZADO DE BIDÓN DE 60L DE R.P.

Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 60 litros de capacidad, con residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición.

5

5

5

CAÍTULO 12: SEGURIDAD Y SALUD

Codigo	Ud	Descripción	Uds	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Total
--------	----	-------------	-----	-------	-------	------	---------	-------

YID010 ud SISTEMA ANTICAIDAS

Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje, un dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible con función de bloqueo automático y un sistema de guía, una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, y un arnés anticaídas con un punto de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta.

4

4

4

YIC010 ud CASCO

Casco de protección, destinado a proteger al usuario contra la caída de objetos y las consecuentes lesiones cerebrales y fracturas de cráneo, amortizable en 2 usos.

10

10

10

YIJ010 ud PROTECTOR OCULAR

Pantalla de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.

4

4

4

YIJ010 ud PROTECTOR OCULAR

Gafas de protección con montura integral, con resistencia a partículas de gas y a polvo fino, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos.

10

10

10

YIJ010 ud PROTECTOR OCULAR

Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.

10

10

10

YIM010	ud	PAR DE GUANTES	Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.	10	10	10
YIM010	ud	PAR DE GUANTES	Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.	4	4	4
YIM010	ud	PAR DE GUANTES	Par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos.	4	4	4
YIM020	ud	PAR DE MANOPLAS	Par de manoplas para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.	4	4	4
YIM030	ud	PAR DE MANGUITOS	Par de manguitos para soldador, amortizable en 4 usos	4	4	4
YIO010	ud	JUEGO DE OREJERAS	Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 2 usos.	10	10	10
YIP010	ud	CALZADO DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN Y TRABAJO	Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.	10	10	10
YIP020	ud	POLAINAS DE SOLDADOR	Par de polainas para soldador, amortizable en 2 usos.	4	4	4
YIU005	ud	ROPA DE PROTECCIÓN	Mono de protección, amortizable en 5 usos.	10	10	10
YIU020	ud	ROPA DE PROTECCIÓN PARA TRABAJOS EXPUESTOS AL FRIO O LA LLUVIA	Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.	10	10	10
YIU030	ud	ROPA DE PROTECCIÓN DE ALTA VISIBILIDAD	Chaleco de alta visibilidad, de material reflectante, encargado de aumentar la visibilidad del usuario cuando la única luz existente proviene de los faros de vehículos, amortizable en 5 usos.	10	10	10
YIU040	ud	BOLSA PORTEHERRAMIENTAS	Cinturón con bolsa de varios compartimentos para herramientas, amortizable en 4 usos.	10	10	10
YIV010	ud	EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA (EPR), FILTRANTE NO ASISTIDO	Equipo de protección respiratoria (EPR), filtrante no asistido, compuesto por una mascarilla, de media máscara, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, amortizable en 3 usos y un filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), amortizable en 3 usos.	10	10	10

YBC030	m	VALLADO PERIMETRAL DE DELIMITACIÓN DE EXCAVACIONES ABIERTAS						
		Delimitación de la zona de excavaciones abiertas mediante vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, amortizables en 10 usos.	20				20	20
YCB040	ud	PASARELA PARA PROTECCION DE PASO DE PEATONES SOBRE ZANJAS						
		Protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas mediante pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral, amortizable en 20 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.	2				2	2
YCB050	m2	PASARELA PARA PROTECCION DE PASO DE VEHÍCULOS SOBRE ZANJAS						
		Protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas mediante pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral, amortizable en 20 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.	4	2	3		24	24
YCB070	m	BARANDILLA DE SEGURIDAD PARA PROTECCIÓN DE BORDES DE EXCAVACIÓN						
		Protección de personas en bordes de excavación mediante barandilla de seguridad de 1 m de altura, formada por barra horizontal superior corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro, barra horizontal intermedia corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, todo ello sujeto mediante bridas de nylon y alambre a montantes de barra corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m. Incluso tapones de PVC, tipo seta, para la protección de los extremos de las armaduras. Amortizable las barras en 3 usos, la madera en 4 usos y los tapones protectores en 15 usos.	15				15	15
YMM010	ud	BOTIQUÍN DE URGENCIA						
		Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.	1				1	1

YMM020	ud	CAMILLA DE SOCORRO			
		Camilla portátil para evacuaciones, colocada en caseta de obra, (amortizable en 4 usos).	1	1	1
YMM010	ud	RECONOCIMIENTO MÉDICO ANUAL			
		Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador. El precio incluye la pérdida de horas de trabajo por parte del trabajador de la empresa, debido al desplazamiento desde el centro de trabajo al Centro Médico (Mutua de Accidentes) para realizar el pertinente reconocimiento médico.	10	10	10
YPC005	ud	ALQUILER DE ASEO PORTATIL			
		Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento del aseo durante el periodo de alquiler.	3	3	3
YPC020	ud	ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIOS			
		Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m ²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.	10	10	10
YPC030	ud	ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA COMEDOR			
		Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m ²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.	10	10	10
YPC060	ud	TRANSPORTE DE CASETA PREFABRICADA			
		Transporte de caseta prefabricada de obra, hasta una distancia máxima de 200 km.	5	5	5
YPA010	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL A CASETA PREFABRICADA DE OBRA			
		Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.	4	4	4

YPA010 ud ACOMETIDA PROVISIONAL A CASETA PREFABRICADA DE OBRA

Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.	1	1	1
---	---	---	---

YPA010 ud ACOMETIDA PROVISIONAL A CASETA PREFABRICADA DE OBRA

Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m.	5	5	5
--	---	---	---

YPM010 ud ACCESORIOS EN LOCAL O CASEA DE OBRA PARA VESTUARIOS Y/O ASEOS

Radiador eléctrico de 1.500 W.	2	2	2
Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	10	10	10
Percha para vestuarios y/o aseos	20	20	20
Banco de madera para 5 personas.	2	2	2
Espejo para vestuarios y/o aseos.	1	1	1
Portarrollos industrial de acero inoxidable.	3	3	3
Jabonera industrial de acero inoxidable.	1	1	1

2. Cuadro de precios nº 1

CAPÍTULO 1: LEVANTES Y DEMOLICIONES				
Código	Ud	Descripción	Importe	Importe en letra
OXPO10	Ud	ALQUILER CESTA ELEVADORA		
		Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado, motor diesel, de 21 m de altura máxima de trabajo. El precio incluye el mantenimiento y el seguro de responsabilidad civil.	179,91 €	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y UN CENTIMOS
OXPO20	Ud	TRANSPORTE CESTA ELEVADORA		
		Transporte a obra y retirada de cesta elevadora de brazo articulado, motor diesel, de 21 m de altura máxima de trabajo.	133,34 €	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
OCP010	Ud	PROTECCIÓN DE FAROLAS		
		Protección de farola existente mediante vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos.	7,14 €	SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
DMX090	m	LEVANTADO DE HORMIGÓN		
		Levantado de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre adherido a su superficie y al soporte.	2,12 €	DOS EUROS CON DOCE CENTIMOS
DUV040	m	DESMONTAJE VALLA METALICA		
		Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura menor de 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de los postes.	5,54 €	CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 2: MOVIMIENTO DE TIERRAS				
Código	Ud	Descripción	Importe	Importe en letra
ADL005	m2	DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO		
		Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.	1,00 €	UN EURO

ADL015	Ud	TALADO DE ÁRBOL	<p>Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura, de 30 a 60 cm de diámetro de tronco y copa frondosa, con motosierra y camión con cesta, con extracción del tocón, carga manual a camión y transporte de los residuos vegetales a vertedero específico, situado una distancia no limitada. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta.</p>	85,92 €	OCHENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
ADD010	m3	DESMONTE EN ROCA	<p>Desmonte en roca, para dar al terreno la rasante de explanación prevista, con empleo de medios mecánicos, y carga a camión. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.</p>	5,06 €	CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
ADE002	m3	EXCAVACION A CIELO ABIERTO	<p>Excavación a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.</p>	5,40 €	CINCO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
ADV020	m2	HORMIGON PARA ESTABILIZACIÓN DE TALUDES	<p>Estabilización de taludes mediante la proyección por vía húmeda de dos capas de hormigón HM-D-400/F/12/IIa, de 10 cm de espesor total.</p>	33,92 €	TREINTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
ADR025	m3	RELLENO TRASDÓS CIMENTACIÓN	<p>Relleno en trasdós de elementos de cimentación, con tierra de préstamo con medios manuales, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</p>	9,05 €	NUEVE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
ADR030	m3	BASE DE PAVIMENTO DE ZAHORRA NATURAL	<p>Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</p>	25,00 €	VEINTICINCO EUROS

GTA020 m3 TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO

Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia no limitada. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.

3,93 €

TRES EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

ACT020 m3 CARGA DE TIERRAS

Carga de tierras procedentes de excavaciones, con medios mecánicos, sobre camión. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, pero no incluye el transporte.

4,15 €

CUATRO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS

GVA020 m3 TRANSPORTE DE RESIDUOS VEGETALES A VERTEDERO

Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, situado a 10 km de distancia. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.

3,44 €

TRES EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 3: ESTRUCTURA METÁLICA

Código	Ud	Descripción	Importe	Importe en letra
EAS006	ud	PLACA DE ANCLAJE DE ACERO		
		Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central, de 500x500 mm y espesor 20 mm, y montaje sobre 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 25 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cemento. Incluso mortero autonivelante expansivo para relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa y protección anticorrosiva aplicada a las tuercas y extremos de los pernos. El precio incluye los cortes, los despuntes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.	132,57 €	CIENTO TREINTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTESIMAS
EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO IPN260		
		Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN 260, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,62 €	UN EURO CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO IPE 180	<p>Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPE 180, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.</p>	1,62 €	UN EURO CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO HEB 140	<p>Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series HEB 140, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.</p>	1,62 €	UN EURO CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO HEB 300	<p>Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series HEB 300, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.</p>	1,64 €	UN EURO CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO HEB 180	<p>Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series HEB 180, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.</p>	1,64 €	UN EURO CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
EHX005	m2	FORJADO DE CHAPA METALICA COLABORANTE	<p>Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,75 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje, 10 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura y hormigón armado realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, volumen total de hormigón 0,062 m³/m²; acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 1 kg/m²; y malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye la estructura metálica.</p>	64,98 €	SESENTA Y CUATRO CON NOVENTA Y OCHO

CAPÍTULO 4: ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO

Código	Ud	Descripción	Importe	Importe en letra
CVF010	m3	FOSO DE ASCENSOR		
		Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba. El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.	238,78 €	DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
CVF020	ud	ENCOFRADO FOSO DE ASCENSOR		
		Montaje de sistema de encofrado perdido, en forma de cajón estanco, realizado con planchas de acero corten, de 3 mm de espesor, dobladas y cortadas, con uniones soldadas y elementos de rigidización formados por perfiles de acero S275JR, serie T 40x40, para formación de foso de ascensor enterrado a nivel de la cimentación.	981,37 €	NOVECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
NIA020	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DEL FOSO DEL ASCENSOR		
		Impermeabilización de foso de ascensor constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm. El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.	6,10 €	SEIS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
CSL010	m3	LOSA DE CIMENTACIÓN		
		Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m ³ ; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.	179,34 €	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
CSL020	m2	ENCOFRADO LOSA DE CIMENTACIÓN		
		Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para losa de cimentación, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	17,56 €	DIECISETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CRL010	m2	HORMIGÓN DE LIMPIEZA	<p>Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido con bomba, en el fondo de la excavación previamente realizada.</p>	8,61 €	OCHO EUROS CON SESENTA Y UN CENTIMOS
CSV010	m3	ZAPATA CORRIDA	<p>Zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 100 kg/m³. Incluso armaduras de espera de los pilares u otros elementos, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p>	195,38 €	CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
CSV020	m2	ENCOFRADO PARA ZAPATA CORRIDA	<p>Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para zapata corrida de cimentación de sección rectangular, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p>	14,18 €	CATORCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
ASD020	ud	PATE	<p>Pates para foso</p>	0,13 €	TRECE CÉNTIMOS
NIC012	m2	IMPERMEABILIZACIÓN BAJO LOSA	<p>Impermeabilización bajo losa de cimentación, mediante manta de bentonita de sodio, de 6,5 mm de espesor, formada por un geotextil no tejido de polipropileno, de 200 g/m², un geotextil tejido de polipropileno, de 110 g/m², y 5 kg/m² de gránulos de bentonita de sodio natural, dispuestos entre los dos geotextiles, fijada al soporte mediante clavos de acero.</p>	7,56 €	SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Código	Ud	Descripción	Importe	Importe en letra
IUP110	ud	CUADRO DE PROTECCIÓN		
		<p>Cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 4 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 4 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control.</p>	2.172,18 €	DOS MIL CIENTO SETENTA Y DOS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
IUP040	m	CONDUCTOR AISLADO		
		<p>Conductor aislado de tierra de alumbrado público formado por cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).</p>	4,76 €	CUATRO EUROS CON TETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
IUB025	m	LINEA SUBTERRANEA DE DISTRIBUCIÓN		
		<p>Línea subterránea de distribución de baja tensión en canalización entubada bajo acera, formada por 4 cables unipolares RV, con conductor de aluminio, de 50 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV; dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; y canalización para telecomunicaciones compuesta de tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de halógenos, color verde, de 4x40 mm de diámetro nominal y 3 mm de espesor formado por cuatro tubos iguales, unidos entre sí, con la pared interior estriada longitudinalmente y recubierta con silicona. Incluso hilo guía y cinta de señalización. El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.</p>	4,76 €	CUATRO EUROS CON TETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
III130	ud	TIRAS LED		
		Flex Strip IP68 RGBW 4 in 1	166,60 €	CIENO SESENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
TIF010	ud	FAROLA HEPER		

		Heper Ip4034.672 domino 2ml 4m 3000k	1.546,42 €	MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y DOS CENTIMOS
III010	ud	LUMINARIAS FOSO		
		RZB Rudolf Zimmermann 1x1xLED Modul 840	503,56 €	QUINIENTOS TRES EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
HPH010	Ud	PERFORACIÓN MURO DE HORMIGÓN		
		Perforación por vía seca en muro de hormigón macizo, de 20 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.	19,99 €	DIECINUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CAPÍTULO 6: DRENAJE

Código	Ud	Descripción	Importe	Importe en letra
ASI050	m	CANALETA PREFABRICADA		
		Canaleta prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 153 mm de ancho exterior, 100 mm de ancho interior y 149 mm de altura, con sistema de fijación rápida por presión, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.	54,34 €	CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
ASI020	ud	REJILLA PARA CANALETA		
		Rejilla de composite para canal de drenaje de 0,5 m de longitud	17,25 €	DIECISIETE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 7: ELEMENTOS MECÁNICOS Y VIDEOVIGILANCIA

Código	Ud	Descripción	Importe	Importe en letra
ITA010	ud	ASCENSOR HIDRAULICO PANORAMICO		
		Ascensor hidráulico de 1,60 m/s de velocidad, 2 paradas, 1000 kg de carga nominal, con capacidad para 13 personas, nivel básico de acabado en cabina de 1400x1600x2200 mm, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas acristaladas con marco y puertas exteriores automáticas acristaladas con marco de 1000x2000 mm.	24.506,28 €	VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS SEIS CON VEINTIOCHO
IUP110	ud	CUADRO DE PROTECCIÓN		

		<p>Cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 4 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 4 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control.</p>	2.172,18 €	DOS MIL CIENTO SETENTA Y DOS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
IED010	m	DERIVACIÓN INDIVIDUAL		
		<p>Suministro e instalacion de derivacion individual, desde cuadro general, hasta bornas de cuadros de ascensor o escaleras, formada por conductores HZR1K de cobre de sección de hasta 25mm2, así como cable de toma de tierra de 16mm2 de sección</p>	14,67 €	CATORCE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
IUP040	m	CONDUCTOR AISLADO		
		<p>Conductor aislado de tierra de alumbrado público formado por cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).</p>	4,76 €	CUATRO EUROS CON TRESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
XRI040	ud	PRUEBAS FUNCIONAMIENTO ASCENSOR		
		<p>Conjunto de pruebas de servicio, para comprobar el correcto funcionamiento del ascensor.</p>	36,72 €	TREINTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
ADE010	m3	EXCAVACIÓN ZANJA		
		<p>Excavación de zanjas en tierra por medios manuales hasta una profundidad de 2m, incluso agotamiento de agua, limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen sobre las secciones teóricas de la excavación.</p>	68,49 €	SESENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
IDA010	ud	CÁMARA VIDEOVIGILANCIA		
		<p>Cámara videovigilancia Axis M5525-E</p>	1.105,80 €	MIL CIENTO CINCO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
IEX140	ud	INTERRUPTOR HORARIO PROGAMABLE		
		<p>Interruptor horario programable, modular.</p>	155,30 €	CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
ACR020	ud	RELLENO DE ZANJA		

<p>Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</p>	5,20 €	CINCO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
--	--------	---------------------------------

CAPÍTULO 8: CERRAMIENTOS Y URBANIZACIÓN

Código	Ud	Descripción	Importe	Importe en letra
FUA010	m	PANELES DE VIDRIO PARA CERRAMIENTO		
		<p>Cerramiento acristalado sin perfiles verticales, gama media, de 2,5 m de altura total, con perfil superior y perfil inferior lacado color blanco, de aluminio y hojas deslizantes y abatibles, de vidrio incoloro templado de seguridad, de 10 mm de espesor, con los cantos pulidos. Incluso juntas, tornillería de acero inoxidable, gomas, felpudos, tirador metálico, y pinzas de sujeción de hojas. Según UNE-EN 14351-1.</p>	1.867,47 €	MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
QLL010	m2	LUCERNARIO PARA CUBIERTA		
		<p>Repercusión por m² de lucernario a un agua con una luz máxima entre 3 y 8 m de la estructura autoportante formada por perfiles de aluminio extrusionados, con aleación 6063 y tratamiento térmico T5.</p>	287,95 €	DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CENTIMOS
XBT010	ud	BALDOSA HIDRAÚLICA		
		Baldosa hidráulica 45 pastillas 25x25	5,50 €	CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
UXH010	ud	BALDOSA DIRECCIONAL		
		Baldosa hidráulica direccional para uso exterior 30x30x4	13,47 €	TRECE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
ADR030	m3	BASE DE PAVIMENTO DE ZAHORRA NATURAL		
		<p>Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</p>	25,00 €	VEINTICINCO EUROS
ANS010	m2	SOLERA HORMIGÓN EN MASA		
		<p>Solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido con bomba, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante</p>	18,82 €	DIECIOCHO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

UXF100	m2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN		
		Riego de imprimación con 1,5 kg/m ² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	0,69 €	SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
HYL020	ud	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA		
		Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 76 m ² , incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección de baños y aseos, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado.	260,54 €	DOSCIENTOS SESENTA EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 9: MOBILIARIO URBANO

Código	Ud	Descripción	Importe	Importe en letra
HRA200	ud	CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO		
		Chapa perforada de acero galvanizado	37,25 €	TREINTA Y SIETE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
FDY040	m	BARANDILLA DE VIDRIO PARA PASARELA		
		Sistema de barandilla de vidrio "STRUGAL".	347,55 €	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CENTIMOS
ACR080	m3	EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL		
		Extendido de tierra vegetal en taludes, con medios mecánicos, dejando el terreno perfilado en basto.	35,85 €	TREINTAICINCO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 10: CONTROL DE CALIDAD

Código	Ud	Descripción	Importe	Importe en letra
XEI100	Ud	ENSAYOCOMPRESION CONO ABRAMS		
		Ensayo de compresión y cono de Abrams.	79,06 €	SETENTA Y NUEVE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
XEI100	Ud	ESPESOR DE LOSAS Y HOMOGENEIDAD DEL HORMIGÓN		
		Espesor de losas y homogeneidad del hormigón.	35,00 €	TREINTA Y CINCO EUROS

XEI100	ud	ENSAYO EN LABORATORIO PARA CLASIFICACIÓN DE GRANULOMETRIA		
		Ensayo en laboratorio para clasificación de granulometría	62,58 €	SESENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
XBH010	ud	ENSAYO DE ABSORCIÓN DE AGUA EN BALDOSAS CERÁMICAS		
		Ensayo de absorción de agua de baldosas cerámicas	103,46 €	CIENTO TRES EUROS CON CUARENTA Y SEIS EUROS
XBH010	ud	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA HELADA DE BALDOSAS CERÁMICAS		
		Ensayo de resistencia a la helada de baldosas cerámicas	231,68 €	DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
XBH010	ud	ENSAYO DE RESISTENCIA AL DESGASTE EN BALDOSAS CERÁMICAS		
		Ensayo de resistencia al desgaste en baldosas cerámicas	120,05 €	CIENTO OVEINTE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
XLL010	ud	COMPROBACIÓN DE MEDIDAS Y TOLERANCIA		
		Comprobación de medidas y tolerancias	34,79 €	TREINTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y NUEVE EUROS
XRQ010	ud	PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD		
		Pruebas de estanqueidad	142,31 €	CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y UN CENTIMOS
XEH016	ud	ENSAYO CONSISTENCIA DEL HORMIGÓN		
		Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión	126,66 €	CIENTO VEINTISEIS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
XEH016	ud	ENSAYO RESISTENCIA DEL HORMIGÓN		
		Ensayos de resistencia tracción	26,72 €	VEINTISEIS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
XEB010	ud	ENSAYO GEOMETRIA CORRUGADO		
		Ensayo de geometría del corrugado	44,83 €	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
XMS020	ud	EXAMEN POR LIQUIDOS PENETRANTES DE UNIONES SOLDADAS		
		Examen por líquidos penetrantes de uniones soldadas	111,21 €	CIENTO ONCE EUROS CON VEINTIUN CENTIMOS
XMS020	ud	ENSAYO DE RADIOGRAFIA PARA COMPROBAR EL ESPESOR DE LA PINTURA		
		Ensayo de radiografía para comprobar el espesor de la pintura	81,21 €	OCHETA Y UN EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

XMS010	ud	INSPECCIÓN VISUAL SOLDADURAS		
		Inspección visual de soldaduras	849,84 €	OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
XRI010	ud	PRUEBAS DE NIVEL DE ILUMINACIÓN		
		Prueba de nivel de iluminación	243,84 €	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
XRI010	ud	PRUEBA NIVEL DE UNIFORMIDAD		
		Prueba de nivel de uniformidad	243,84 €	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
XRI010	ud	PRUEBAS FINALES DE ILUMINACION GENERAL		
		Pruebas finales de funcionamiento (Iluminación General)	243,84 €	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CAPÍTULO 11: GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Ud	Descripción	Importe	Importe en letra
GCA010	m3	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS		
		Clasificación de residuos de la construcción	15,00 €	QUINCE EUROS
GTA020	m3	TRANSPORTE DE TIERRAS CON CAMIÓN		
		Transporte de tierras con camión	3,93 €	TRES EUROS CON NOVENTA Y TRES EUROS
GTA020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES DE HORMIGON, MORETERO Y PREFABRICADOS		
		Canon de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	7,08 €	SIETE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES DE MADERA		
		Canon de vertido por entrega de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. El precio no incluye el transporte.	13,42 €	TRECE EUROS CON CUARENTA Y DOS CENTIMOS

GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES VITREOS	<p>Canon de vertido por entrega de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p>	13,42 €	TRECE EUROS CON CUARENTA Y DOS CENTIMOS
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES PLÁSTICOS	<p>Canon de vertido por entrega de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p>	23,48 €	VEINTITRES EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES METÁLICOS	<p>Canon de vertido por entrega de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p>	13,42 €	TRECE EUROS CON CUARENTA Y DOS CENTIMOS
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES SIN CLASIFICAR	<p>Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.</p>	15,79 €	QUINCE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
GEA010	ud	BIDÓN DE 60L PARA RESIDUOS PELIGROSOS	<p>Bidón de 60 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.</p>	42,59 €	CUARENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
GEB010	ud	TRANSPORTE BIDÓN 60L DE RESIDUOS PELIGROSOS	<p>Transporte de bidón de 200 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, incluso servicio de entrega.</p>	93,84 €	NOVENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
GEC010	ud	GESTOR AUTORIZADO DE BIDÓN DE 60L DE R.P.	<p>Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 60 litros de capacidad, con residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición.</p>	73,54 €	SETENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTIMOS

CAPÍTULO 12: SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción	Importe	Importe en letra
YID010	ud	SISTEMA ANTICAIDAS		
		<p>Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje, un dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible con función de bloqueo automático y un sistema de guía, una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, y un arnés anticaídas con un punto de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta.</p>	79,23 €	SETENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTITRÉS CÉNTIMOS
YIC010	ud	CASCO		
		<p>Casco de protección, destinado a proteger al usuario contra la caída de objetos y las consecuentes lesiones cerebrales y fracturas de cráneo, amortizable en 2 usos.</p>	1,18 €	UN EURO CON DIECIOCHO CENTIMOS
YIJ010	ud	PROTECTOR OCULAR		
		<p>Pantalla de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.</p>	4,95 €	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CENTIMOS
YIJ010	ud	PROTECTOR OCULAR		
		<p>Gafas de protección con montura integral, con resistencia a partículas de gas y a polvo fino, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos.</p>	2,43 €	DOS EUROS CON CUARENTA Y TRES CENTIMOS
YIJ010	ud	PROTECTOR OCULAR		
		<p>Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.</p>	2,64 €	DOS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CENTIMOS
YIM010	ud	PAR DE GUANTES		
		<p>Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.</p>	3,41 €	TRES EUROS CON CUARENTA Y UN CENTIMOS
YIM010	ud	PAR DE GUANTES		
		<p>Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.</p>	2,30 €	DOS EUROS CON TREINTA CENTIMOS
YIM010	ud	PAR DE GUANTES		
		<p>Par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos.</p>	10,60 €	DIEZ EUROS CON SESENTA CENTIMOS

YIM020	ud	PAR DE MANOPLAS		
		Par de manoplas para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.	1,64 €	UN EURO CON SESENTA Y CUATRO CENTIMOS
YIM030	ud	PAR DE MANGUITOS		
		Par de manguitos para soldador, amortizable en 4 usos	3,47 €	TRES EUROS CON CUARENTA Y SIETE CENTIMOS
YIO010	ud	JUEGO DE OREJERAS		
		Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 2 usos.	9,73 €	NUEVE EUROS CON SETENTA Y TRES CENTIMOS
YIP010	ud	CALZADO DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN Y TRABAJO		
		Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.	22,61 €	VEINTIDOS EUROS CON SESENTA Y UN CENTIMOS
YIP020	ud	POLAINAS DE SOLDADOR		
		Par de polainas para soldador, amortizable en 2 usos.	4,26 €	CUATRO EUROS CON VEINTISEIS CENTIMOS
YIU005	ud	ROPA DE PROTECCIÓN		
		Mono de protección, amortizable en 5 usos.	7,92 €	SIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CENTIMOS
YIU020	ud	ROPA DE PROTECCIÓN PARA TRABAJOS EXPUESTOS AL FRIO O LA LLUVIA		
		Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.	5,94 €	CINCO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CENTIMOS
YIU030	ud	ROPA DE PROTECCIÓN DE ALTA VISIBILIDAD		
		Chaleco de alta visibilidad, de material reflectante, encargado de aumentar la visibilidad del usuario cuando la única luz existente proviene de los faros de vehículos, amortizable en 5 usos.	4,67 €	CUATRO EUROS CON SESENTA Y SIETE CENTIMOS
YIU040	ud	BOLSA PORTEHERRAMIENTAS		
		Cinturón con bolsa de varios compartimentos para herramientas, amortizable en 4 usos.	6,13 €	SEIS EUROS CON TRECE CENTIMOS
YIV010	ud	EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA (EPR), FILTRANTE NO ASISTIDO		
		Equipo de protección respiratoria (EPR), filtrante no asistido, compuesto por una mascarilla, de media máscara, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, amortizable en 3 usos y un filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), amortizable en 3 usos.	8,71 €	OCHO EUROS CON SETENTA Y UN CENTIMOS

YBC030	m	VALLADO PERIMETRAL DE DELIMITACIÓN DE EXCAVACIONES ABIERTAS		
		Delimitación de la zona de excavaciones abiertas mediante vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, amortizables en 10 usos.	3,21 €	TRES EUROS CON VEINTIUN CENTIMOS
YCB040	ud	PASARELA PARA PROTECCION DE PASO DE PEATONES SOBRE ZANJAS		
		Protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas mediante pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral, amortizable en 20 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.	15,15 €	QUINCE EUROS CON QUINCE CENTIMOS
YCB050	m2	PASARELA PARA PROTECCION DE PASO DE VEHÍCULOS SOBRE ZANJAS		
		Protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas mediante pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral, amortizable en 20 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.	3,86 €	TRES EUROS CON OCHENTA Y SEIS CENTIMOS
YCB070	m	BARANDILLA DE SEGURIDAD PARA PROTECCIÓN DE BORDES DE EXCAVACIÓN		
		Protección de personas en bordes de excavación mediante barandilla de seguridad de 1 m de altura, formada por barra horizontal superior corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro, barra horizontal intermedia corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, todo ello sujeto mediante bridas de nylon y alambre a montantes de barra corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m. Incluso tapones de PVC, tipo seta, para la protección de los extremos de las armaduras. Amortizable las barras en 3 usos, la madera en 4 usos y los tapones protectores en 15 usos.	9,96 €	NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CENTIMOS

YMM010	ud	BOTIQUÍN DE URGENCIA	<p>Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.</p>	101,64 €	CIENTO UN EUROS CON SESENTA Y CUATRO CENTIMOS
YMM020	ud	CAMILLA DE SOCORRO	<p>Camilla portátil para evacuaciones, colocada en caseta de obra, (amortizable en 4 usos).</p>	36,25 €	TREINTA Y SEIS EUROS CON VEINTICINCO CENTIMOS
YMM010	ud	RECONOCIMIENTO MÉDICO ANUAL	<p>Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador. El precio incluye la pérdida de horas de trabajo por parte del trabajador de la empresa, debido al desplazamiento desde el centro de trabajo al Centro Médico (Mutua de Accidentes) para realizar el pertinente reconocimiento médico.</p>	104,24 €	CIENTO CUATRO EUROS CON VEINTICUATRO CENTIMOS
YPC005	ud	ALQUILER DE ASEO PORTATIL	<p>Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento del aseo durante el periodo de alquiler.</p>	130,56 €	CIENTO TREINTA EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CENTIMOS
YPC020	ud	ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIOS	<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	125,03 €	CIENTO VEINTICINCO EUROS CON TRES CENTIMOS

YPC030	ud	ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA COMEDOR		
		Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m ²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.	186,98 €	CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y OCHO EUROS
YPC060	ud	TRANSPORTE DE CASETA PREFABRICADA		
		Transporte de caseta prefabricada de obra, hasta una distancia máxima de 200 km.	213,08 €	DOSCIENTOS TRECE EUROS CON OCHO CENTIMOS
YPA010	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL A CASETA PREFABRICADA DE OBRA		
		Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.	104,52 €	CIENTO CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CENTIMOS
YPA010	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL A CASETA PREFABRICADA DE OBRA		
		Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.	426,41 €	CUATROCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON CUARENTA Y UN CENTIMOS
YPA010	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL A CASETA PREFABRICADA DE OBRA		
		Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m.	178,70 €	CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA CENTIMOS
YPM010	ud	ACCESORIOS EN LOCAL O CASEA DE OBRA PARA VESTUARIOS Y/O ASEOS		
		Radiador eléctrico de 1.500 W.	56,50 €	CINCUENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA CENTIMOS
		Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	75,58 €	SETENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CENTIMOS
		Percha para vestuarios y/o aseos	6,48 €	SEIS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CENTIMOS
		Banco de madera para 5 personas.	89,25 €	OCHENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTICINCO CENTIMOS

Espejo para vestuarios y/o aseos.	11,90 €	ONCE EUROS CON NOVENTA CENTIMOS
Portarrollos industrial de acero inoxidable.	26,44 €	VEINTISEIS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CENTIMOS
Jabonera industrial de acero inoxidable.	25,28 €	VEINTICINCO EUROS CON VEINTIOCHO CENTIMOS

3. Cuadro de precios nº 2

CÓDIGO	UD	RSEUMEN	RENDIMIENTO	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----	---------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 1: LEVANTES Y DEMOLICIONES

0XP010 Ud ALQUILER CESTA ELEVADORA

Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado, motor diesel, de 21 m de altura máxima de trabajo. El precio incluye el mantenimiento y el seguro de responsabilidad civil.

Ud	Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado, motor diesel, de 21 m de altura máxima de trabajo.	1,008	147,98	176,38	
%	Costes directos complementarios	2,000	176,38	3,53	
					179,91

0XP020 Ud TRANSPORTE CESTA ELEVADORA

Transporte a obra y retirada de cesta elevadora de brazo articulado, motor diesel, de 21 m de altura máxima de trabajo.

Ud	Transporte a obra y retirada de cesta elevadora de brazo articulado, motor diesel, de 21 m de altura máxima de trabajo.	1,008	109,74	110,62	
%	Costes directos complementarios	2,000	110,62	2,21	
					112,83

0CP010 Ud PROTECCIÓN DE FAROLAS

Protección de farola existente mediante vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos.

Ud	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, incluso placa para publicidad.	0,150	35,00	5,25	
h	Peón ordinario construcción.	0,101	17,28	1,75	
%	Costes directos complementarios	2,000	7,00	0,14	
					7,14

DMX090 m LEVANTADO DE HORMIGÓN

Levantado de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre adherido a su superficie y al soporte.

h	Peón especializado construcción.	0,040	17,59	0,70	
h	Peón ordinario construcción.	0,080	17,28	1,38	
%	Costes directos complementarios	2,000	2,08	0,04	
					2,12

DUV040 m DESMONTAJE VALLA METALICA

Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura menor de 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de los postes.

h	Peón especializado construcción.	0,094	17,59	1,65
h	Peón ordinario construcción.	0,219	17,28	3,78
%	Costes directos complementarios	2,000	5,43	0,11
				5,54

CAPÍTULO 2: MOVIMIENTO DE TIERRAS

ADL005 m2 DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO

Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión.

h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m ³ .	0,021	40,13	0,84
h	Peón ordinario construcción.	0,008	17,28	0,14
%	Costes directos complementarios	2,000	0,98	0,02
				1,00

ADL015 Ud TALADO DE ÁRBOL

Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura, de 30 a 60 cm de diámetro de tronco y copa frondosa, con motosierra y camión con cesta, con extracción del tocón, carga manual a camión y transporte de los residuos vegetales a vertedero específico, situado una distancia no limitada. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta.

h	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	1,941	3,00	5,82
h	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	0,865	18,93	16,37
h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 105 kW.	0,229	46,24	10,59
h	Rodillo vibrante de guiado manual, de 700 kg, anchura de trabajo 70 cm.	0,352	8,45	2,97
h	Camión con grúa de hasta 6 t.	0,096	49,36	4,74
h	Oficial 1ª jardinero.	0,975	18,56	18,10
h	Ayudante jardinero.	1,463	17,53	25,65
%	Costes directos complementarios	2,000	84,24	1,68
				85,92

ADD010 m3 DESMONTE EN ROCA

Desmonte en roca, para dar al terreno la rasante de explanación prevista, con empleo de medios mecánicos, y carga a camión. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.

h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m ³ .	0,039	40,13	1,57
h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	0,039	64,84	2,53
h	Oficial 1ª construcción.	0,024	18,56	0,45
h	Peón ordinario construcción.	0,024	17,28	0,41
%	Costes directos complementarios	2,000	4,96	0,10
				5,06

ADE002 m3 EXCAVACION A CIELO ABIERTO

Excavación a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.

h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	0,121	36,43	4,41
h	Peón ordinario construcción.	0,051	17,28	0,88
%	Costes directos complementarios	2,000	5,29	0,11
				5,40

ADV020 m2 HORMIGON PARA ESTABILIZACIÓN DE TALUDES

Estabilización de taludes mediante la proyección por vía húmeda de dos capas de hormigón HM-D-400/F/12/IIa, de 10 cm de espesor total.

m3	Hormigón para proyectar HM-D-400/F/12/IIa, fabricado en central.	0,130	76,63	9,96
h	Gunitadora de hormigón por vía húmeda 33 kW.	0,544	12,98	7,06
h	Oficial 1ª construcción.	0,597	18,56	11,08
h	Peón ordinario construcción.	0,298	17,28	5,15
%	Costes directos complementarios	2,000	33,25	0,67
				33,92

ADR025 m3 RELLENO TRASDÓS CIMENTACIÓN

Relleno en trasdós de elementos de cimentación, con tierra de préstamo con medios manuales, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.

m3	Tierra de préstamo, para relleno de zanjas, compactable y exenta de áridos mayores de 8 cm, raíces, escombros, materia orgánica, detritus o cualquier otro material desaconsejable.	1,000	4,79	4,79
m3	Agua.	0,006	1,5	0,01
h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,377	3,49	1,32
h	Peón ordinario construcción.	0,159	17,28	2,75

%	Costes directos complementarios	2,000	8,87	0,18	
					<u>9,05</u>

ADR030 m3 BASE DE PAVIMENTO DE ZAHORRA NATURAL

Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.

t	Zahorra natural caliza.	2,200	8,66	19,05	
h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,101	9,25	0,93	
h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,755	3,49	2,63	
h	Camión cisterna de 8 m ³ de capacidad.	0,010	40,02	0,40	
h	Peón ordinario construcción.	0,087	17,28	1,50	
%	Costes directos complementarios	2,000	24,51	0,49	
					<u>25,00</u>

GTA020 m3 TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO

Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia no limitada. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.

h	Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW.	0,096	40,09	3,85	
%	Costes directos complementarios	2	3,85	0,08	
					<u>3,93</u>

ACT020 m3 CARGA DE TIERRAS

Carga de tierras procedentes de excavaciones, con medios mecánicos, sobre camión. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, pero no incluye el transporte.

h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 64 kW.	0,054	34,83	1,88	
h	Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW	0,054	40,62	2,19	
%	Costes directos complementarios	2,000	4,07	0,08	
					<u>4,15</u>

GVA020 m3 TRANSPORTE DE RESIDUOS VEGETALES A VERTEDERO

Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, situado a 10 km de distancia. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.

h	Camión de transporte de 15 t con una capacidad de 12 m³ y 2 ejes.	0,071	47,53	3,37
%	Costes directos complementarios	2,000	3,37	0,07
				3,44

CAPÍTULO 3: ESTRUCTURA METÁLICA

EAS006 ud PLACA DE ANCLAJE DE ACERO

Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central, de 500x500 mm y espesor 20 mm, y montaje sobre 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 25 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cemento. Incluso mortero autonivelante expansivo para relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa y protección anticorrosiva aplicada a las tuercas y extremos de los pernos. El precio incluye los cortes, los despuntes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.

Kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones atornilladas en obra.	39,250	1,48	58,09
Kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	7,703	0,81	6,24
Ud	Juego de arandelas, tuerca y contratuerca, para perno de anclaje de 25 mm de diámetro.	4,000	1,82	7,28
Kg	Mortero autonivelante expansivo, de dos componentes, a base de cemento mejorado con resinas sintéticas.	15,000	0,95	14,25
L	Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	1,963	4,80	9,42
h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	0,921	19,37	17,84
h	Ayudante montador de estructura metálica.	0,921	18,29	16,85
%	Costes directos complementarios	2,000	129,97	2,6
				132,57

EAS010 Kg PERFILES DE ACERO LAMINADO IPN260

Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN 260, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.

Kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,000	0,96	0,96
h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,018	3,19	0,06
h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	0,019	19,37	0,37
h	Ayudante montador de estructura metálica.	0,011	18,29	0,20
%	Costes directos complementarios	2,000	1,59	0,03
				1,62

EAS010 Kg PERFILES DE ACERO LAMINADO IPE 180

Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPE 180, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.

Kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,000	0,96	0,96
h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,018	3,19	0,06
h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	0,019	19,37	0,37
h	Ayudante montador de estructura metálica.	0,011	18,29	0,20
%	Costes directos complementarios	2,000	1,59	0,03
				1,62

EAS010 Kg PERFILES DE ACERO LAMINADO HEB 140

Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series HEB 140, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.

Kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,000	0,96	0,96
h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,018	3,19	0,06
h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	0,019	19,37	0,37
h	Ayudante montador de estructura metálica.	0,011	18,29	0,20
%	Costes directos complementarios	2,000	1,59	0,03
				1,62

EAS010 Kg PERFILES DE ACERO LAMINADO HEB 300

Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series HEB 300, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.

Kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,000	0,96	0,96
h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,015	3,19	0,05
h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	0,016	19,37	0,31
h	Ayudante montador de estructura metálica.	0,016	18,29	0,29
%	Costes directos complementarios	2,000	1,61	0,03
				1,64

EAS010 Kg PERFILES DE ACERO LAMINADO HEB 180

Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series HEB 180, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.

Kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,000	0,96	0,96
h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,015	3,19	0,05
h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	0,016	19,37	0,31
h	Ayudante montador de estructura metálica.	0,016	18,29	0,29
%	Costes directos complementarios	2,000	1,61	0,03
				1,64

EHX005 m2 FORJADO DE CHAPA METALICA COLABORANTE

Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,75 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje, 10 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura y hormigón armado realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, volumen total de hormigón 0,062 m³/m²; acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 1 kg/m²; y malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

m2	Perfil de chapa de acero galvanizado con forma grecada, de 0,75 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje, 7 a 8 kg/m ² y un momento de inercia de 30 a 40 cm ⁴ .	1,050	18,09	18,99
m	Pieza angular de chapa de acero galvanizado, para remates perimetrales y de voladizos.	0,040	27,2	1,09
Ud	Tornillo autotaladrante rosca-chapa, para fijación de chapas.	6,000	0,12	0,72
Ud	Separador homologado para losas.	3,000	0,08	0,24
Kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,000	0,81	0,81
Kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,028	1,10	0,03
m2	Malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,150	1,33	1,53
m3	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central.	0,065	76,88	5,00
Ud	Conector de acero galvanizado con cabeza de disco, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura, para fijar a estructura de acero mediante soldadura a la chapa colaborante.	10,000	0,69	6,90
l	Agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.	0,150	1,94	0,29
h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura de conectores.	0,504	17,54	8,84
h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	0,631	19,37	12,22
h	Ayudante montador de estructura metálica.	0,244	18,29	4,46
h	Oficial 1ª ferrallista.	0,035	19,37	0,68
h	Ayudante ferrallista.	0,033	18,29	0,60
h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,014	19,37	0,27
h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,057	18,29	1,04
%	Costes directos complementarios	2,000	63,71	1,27

64,98

CAPÍTULO 4: ESTRUCTURA HORMIGÓN ARMADO

CVF010 m3 FOSO DE ASCENSOR

Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba. El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

m2	Paneles metálicos de varias dimensiones, para encofrar elementos de hormigón.	0,025	52,00	1,30
m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	0,100	4,39	0,44
Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	0,065	13,37	0,87
m	Fleje de acero galvanizado, para encofrado metálico.	0,500	0,29	0,15

Kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,450	1,10	0,50
Kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	0,500	7,00	3,5
l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	0,150	1,98	0,30
Ud	Separador homologado de plástico para armaduras de cimentaciones de varios diámetros.	4,000	0,13	0,52
Ud	Separador homologado para muros.	8,000	0,06	0,48
Kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	50,000	0,81	40,5
m3	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central, con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.).	1,100	80,13	88,14
h	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	0,055	169,73	9,34
h	Oficial 1ª encofrador.	1,516	19,37	29,36
h	Ayudante encofrador.	2,022	18,29	36,98
h	Oficial 1ª ferrallista.	0,162	19,37	3,14
h	Ayudante ferrallista.	0,243	18,29	4,44
h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,253	19,37	4,90
h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,505	18,29	9,24
%	Costes directos complementarios	2,000	234,1	4,68
				238,78

CVF020 ud ENCOFRADO FOSO DE ASCENSOR

Montaje de sistema de encofrado perdido, en forma de cajón estanco, realizado con planchas de acero corten, de 3 mm de espesor, dobladas y cortadas, con uniones soldadas y elementos de rigidización formados por perfiles de acero S275JR, serie T 40x40, para formación de foso de ascensor enterrado a nivel de la cimentación.

Ud	Encofrado perdido en forma de cajón estanco con fondo y cuatro paredes de 1270 mm de altura, compuesto por planchas de acero corten, de 3 mm de espesor, dobladas y cortadas, con uniones soldadas y elementos de rigidización formados por perfiles de acero S275JR, serie T 40x40, para conformado de foso de ascensor, con dimensiones interiores adaptadas según el modelo de ascensor, con unas dimensiones máximas de 1500x1500 mm.	1,000	945,00	945,00
h	Oficial 1ª encofrador.	0,455	19,37	8,81
h	Ayudante encofrador.	0,455	18,29	8,32
%	Costes directos complementarios	2,000	962,13	19,24
				981,37

NIA020 m2 IMPERMEABILIZACIÓN DEL FOSO DEL ASCENSOR

Impermeabilización de foso de ascensor constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm. El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.

	Mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente de color gris, con resistencia a los sulfatos, a las heladas y a la intemperie y apto para estar en contacto con agua potable, según UNE-EN 1504-2, Euroclase F de reacción al fuego, para aplicar en interiores y exteriores.	3,000	0,78	2,34
Kg				
h	Oficial 1ª aplicador de productos impermeabilizantes.	0,101	18,56	1,87
h	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	0,101	17,53	1,77
%	Costes directos complementarios	2,000	5,98	0,12
				6,10

CSL010 m3 LOSA DE CIMENTACIÓN

Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

Ud	Separador homologado para cimentaciones.	5,000	0,13	0,65
Kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	86,700	0,62	53,75
Kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,425	1,10	0,47
m3	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central, con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.).	1,050	80,13	84,14
h	Regla vibrante de 3 m.	0,335	4,66	1,56
h	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	0,042	169,73	7,13
h	Oficial 1ª ferrallista.	0,550	19,37	10,65
h	Ayudante ferrallista.	0,825	18,29	15,09
h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,009	19,37	0,17
h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,121	18,29	2,21
%	Costes directos complementarios	2,000	175,82	3,52
				179,34

CSL020 m2 ENCOFRADO LOSA DE CIMENTACIÓN

Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para losa de cimentación, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

m2	Paneles metálicos de varias dimensiones, para encofrar elementos de hormigón.	0,005	52,00	0,26
m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	0,020	4,39	0,09
Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	0,013	13,37	0,17
m	Fleje de acero galvanizado, para encofrado metálico.	0,500	0,29	0,15
Kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,050	1,10	0,06
Kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	0,040	7,00	0,28
l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	0,030	1,98	0,06
h	Oficial 1ª encofrador.	0,404	19,37	7,83
h	Ayudante encofrador.	0,455	18,29	8,32
%	Costes directos complementarios	2,000	17,22	0,34

17,56

CRL010 m2 HORMIGÓN DE LIMPIEZA

Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido con bomba, en el fondo de la excavación previamente realizada.

m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central.	0,105	66,00	6,93
h	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	0,006	169,73	1,02
h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,006	19,37	0,12
h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,020	18,29	0,37
%	Costes directos complementarios	2,000	8,44	0,17

8,61

CSV010 m3 ZAPATA CORRIDA

Zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 100 kg/m³. Incluso armaduras de espera de los pilares u otros elementos, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

Ud	Separador homologado para cimentaciones.	7,000	0,13	0,91
----	--	-------	------	------

Kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	100,000	0,81	81
Kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,400	1,10	0,44
m3	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central, con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.).	1,100	80,13	88,14
h	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	0,055	169,73	9,34
h	Oficial 1ª ferrallista.	0,162	19,37	3,14
h	Ayudante ferrallista.	0,162	18,29	2,96
h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,051	19,37	0,99
h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,253	18,29	4,63
%	Costes directos complementarios	2,000	191,55	3,83
				195,84

CSV020 m2 ENCOFRADO PARA ZAPATA CORRIDA

Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para zapata corrida de cimentación de sección rectangular, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

m2	Paneles metálicos de varias dimensiones, para encofrar elementos de hormigón.	0,005	52,00	0,26
m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	0,020	4,39	0,09
Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	0,013	13,37	0,17
m	Fleje de acero galvanizado, para encofrado metálico.	0,100	0,29	0,03
Kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,050	1,10	0,06
Kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	0,100	7,00	0,70
l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	0,030	1,98	0,06
h	Oficial 1ª encofrador.	0,303	19,37	5,87
h	Ayudante encofrador.	0,364	18,29	6,66
%	Costes directos complementarios	2,000	13,9	0,28
				14,18

ASD020 ud PATE

Pates para foso

ud	Pates para foso	1,000	0,13	0,13
				0,13

NIC012 m2 IMPERMEABILIZACIÓN BAJO LOSA

Impermeabilización bajo losa de cimentación, mediante manta de bentonita de sodio, de 6,5 mm de espesor, formada por un geotextil no tejido de polipropileno, de 200 g/m², un geotextil tejido de polipropileno, de 110 g/m², y 5 kg/m² de gránulos de bentonita de sodio natural, dispuestos entre los dos geotextiles, fijada al soporte mediante clavos de acero.

Kg	Bentonita de sodio granular.	0,050	1,15	0,06
m2	Geocompuesto de bentonita de sodio, de 6 mm de espesor, formado por un geotextil no tejido de polipropileno, de 200 g/m ² , 5 kg/m ² de gránulos de bentonita de sodio natural y un geotextil tejido de polipropileno, de 110 g/m ² .	1,150	4,17	4,80
Kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	0,100	7,00	0,70
h	Oficial 1º aplicador de productos impermeabilizantes.	0,050	18,56	0,93
h	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	0,050	17,53	0,88
%	Costes directos complementarios	2,000	7,37	0,15
				7,52

CAPÍTULO 5: ALUMBRADO PÚBLICO

IUP110 ud CUADRO DE PROTECCIÓN

Cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 4 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 4 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control.

Ud	Caja de superficie con puerta opaca, de 800x250x1000 mm, fabricada en poliéster, con grado de protección IP66, color gris RAL 7035.	1,000	551,26	551,26
Ud	Interruptor general automático (IGA), de 4 módulos, tetrapolar (4P), con 10 kA de poder de corte, de 40 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	1,000	115,49	115,49
Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	2,000	12,34	24,68
Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/25A/300mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	1,000	90,56	90,56
Ud	Interruptor crepuscular con célula fotoeléctrica, incluso accesorios de montaje.	1,000	173,65	173,65

Ud	Interruptor horario programable.	1,000	146,40	146,40
Ud	Contactador de maniobra, de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso accesorios de montaje. Según IEC 60947-4.	1,000	62,43	62,43
Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 4 módulos, tetrapolar (4P), con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	4,000	78,20	312,80
Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 4P/25A/300mA, de 4 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	4,000	140,62	562,48
Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	2,000	1,47	2,94
h	Oficial 1ª electricista.	2,693	19,11	51,46
h	Ayudante electricista.	2,025	17,50	35,44
%	Costes directos complementarios	2,000	2.129,59	42,59

2172,18

IUP040 m CONDUCTOR AISLADO

Conductor aislado de tierra de alumbrado público formado por cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).

m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	1,000	3,97	3,97
Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,100	1,14	0,11
h	Oficial 1ª electricista.	0,016	19,11	0,31
h	Ayudante electricista.	0,016	17,50	0,28
%	Costes directos complementarios	2,000	4,67	0,09

4,76

IUB025 m LINEA SUBTERRANEA DE DISTRIBUCIÓN

Línea subterránea de distribución de baja tensión en canalización entubada bajo acera, formada por 4 cables unipolares RV, con conductor de aluminio, de 50 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV; dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; y canalización para telecomunicaciones compuesta de tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de halógenos, color verde, de 4x40 mm de diámetro nominal y 3 mm de espesor formado por cuatro tubos iguales, unidos entre sí, con la pared interior estriada longitudinalmente y recubierta con silicona. Incluso hilo guía y cinta de señalización. El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.

	m3	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,065	12,12	0,79
	m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 160 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	2,000	4,40	8,80
	m	Tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de halógenos, color verde, de 4x40 mm de diámetro nominal y 3 mm de espesor formado por cuatro tubos iguales, unidos entre sí, con la pared interior estriada longitudinalmente y recubierta con silicona, suministrado en rollos de 300 m de longitud.	1,000	8,94	8,94
	m	Cable unipolar RV, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor de aluminio clase 2 de 50 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V). Según UNE 21123-4.	4,000	3,15	12,60
	m	Cinta de señalización de polietileno, de 150 mm de anchura, color amarillo, con la inscripción "¡ATENCIÓN! DEBAJO HAY CABLES ELÉCTRICOS" y triángulo de riesgo eléctrico.	2,000	0,25	0,50
	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,007	9,37	0,07
	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,053	3,54	0,19
	h	Camión cisterna de 8 m ³ de capacidad.	0,001	40,58	0,04
	h	Oficial 1ª construcción.	0,089	18,56	1,65
	h	Peón ordinario construcción.	0,089	17,28	1,54
	h	Oficial 1ª electricista.	0,268	19,11	5,12
	h	Ayudante electricista.	0,221	17,5	3,87
	%	Costes directos complementarios	2,000	44,11	0,88
					44,99
III130	ud	TIRAS LED			
		Flex Strip IP68 RGBW 4 in 1			
	Ud	Flex Strip IP68 RGBW 4 in 1	1,000	166,60	166,60
					166,60
TIF010	ud	FAROLA HEPER			
		Heper Ip4034.672 domino 2ml 4m 3000k			
	Ud	Heper Ip4034.672 domino 2ml 4m 3000k	1,000	1546,42	1546,42
					1546,42
III010	ud	LUMINARIAS FOSO			
		RZB Rudolf Zimmermann 1x1xLED Modul 840			
	Ud	RZB Rudolf Zimmermann 1x1xLED Modul 840	1,000	503,56	503,56

503,56

HPH010 Ud PERFORACIÓN MURO DE HORMIGÓN

Perforación por vía seca en muro de hormigón macizo, de 20 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.

h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	0,463	24,94	11,55
h	Peón ordinario construcción.	0,466	17,28	8,05
%	Costes directos complementarios	2,000	19,60	0,39
				<hr/> 19,99

CAPÍTULO 6: DRENAJE

ASI050 m CANALETA PREFABRICADA

Canaleta prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 153 mm de ancho exterior, 100 mm de ancho interior y 149 mm de altura, con sistema de fijación rápida por presión, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/l de 10 cm de espesor. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.

m3	Hormigón HM-20/B/20/l, fabricado en central.	0,039	73,13	2,85
Ud	Canaleta prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 100 mm de ancho y 149 mm de alto, incluso p/p de piezas especiales.	1,000	37,26	37,26
Ud	Material auxiliar para saneamiento.	3,000	0,75	2,25
h	Oficial 1ª construcción.	0,303	17,24	5,22
h	Peón ordinario construcción.	0,319	15,92	5,08
%	Costes directos complementarios	2,000	52,66	1,05
				<hr/> 54,34

ASI020 ud REJILLA PARA CANALETA

Rejilla de composite para canal de drenaje de 0,5 m de longitud

Ud	Rejilla de composite para canal de drenaje de 0,5 m de longitud	1,000	17,25	17,25
				<hr/> 17,25

55

CAPÍTULO 7: ELEMENTOS MECÁNICOS Y VIDEOVIGILANCIA

ITA010 ud ASCENSOR HIDRAULICO PANORAMICO

Ascensor hidráulico de 1,60 m/s de velocidad, 2 paradas, 1000 kg de carga nominal, con capacidad para 13 personas, nivel básico de acabado en cabina de 1400x1600x2200 mm, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas acristaladas con marco y puertas exteriores automáticas acristaladas con marco de 1000x2000 mm.

Ud	Cabina con acabados de calidad básica, de 1400 mm de anchura, 1600 mm de profundidad y 2200 mm de altura, con alumbrado eléctrico permanente de 50 lux como mínimo, para ascensor hidráulico de pasajeros de 1000 kg de carga nominal, con capacidad para 13 personas y 1,60 m/s de velocidad, incluso puertas de cabina interiores y exteriores automáticas acristaladas con marco.	1,000	3.969,00	3.969,00
Ud	Amortiguadores de foso para ascensor hidráulico de pasajeros de 900 kg de carga nominal, con capacidad para 12 personas y 0,63 m/s de velocidad.	1,000	333,90	333,90
Ud	Botonera de piso con acabados de calidad básica, para ascensor de pasajeros con maniobra universal simple.	4,000	11,99	47,96
Ud	Botonera de cabina para ascensor de pasajeros con acabados de calidad básica y maniobra universal simple.	1,000	63,11	63,11
Ud	Grupo oleodinámico para ascensor hidráulico de pasajeros de 1000 kg de carga nominal, con capacidad para 13 personas y 1,60 m/s de velocidad.	1,000	9.560,25	9.560,25
Ud	Limitador de velocidad y paracaídas para ascensor hidráulico de pasajeros de 1000 kg de carga nominal, con capacidad para 13 personas y 1,60 m/s de velocidad.	1,000	956,55	956,55
Ud	Cuadro y cable de maniobra para ascensor hidráulico de pasajeros de 1000 kg de carga nominal, con capacidad para 13 personas y 1,60 m/s de velocidad.	1,000	3.346,35	3.346,35
Ud	Puerta de ascensor de pasajeros de acceso a piso, con apertura automática, de acero inoxidable, de 1000x2000 mm. Acristalamiento homologado como "Parallamas" 30 minutos (E 30).	4,000	394,47	1.577,88
Ud	Recorrido de guías y pistón para ascensor hidráulico de pasajeros de 1000 kg de carga nominal, con capacidad para 13 personas, hasta 2 paradas y 1,60 m/s de velocidad.	1,000	707,70	707,70
Ud	Selector de paradas para ascensor hidráulico de pasajeros, 1,60 m/s de velocidad.	4,000	46,22	184,88
Ud	Lámpara de 40 W, incluso mecanismos de fijación y portalámparas.	4,000	3,70	14,8
Ud	Gancho adosado al techo, capaz de soportar suspendido el mecanismo tractor.	1,000	37,00	37,00
Ud	Instalación de línea telefónica en cabina de ascensor.	1,000	110,76	110,76
h	Oficial 1ª instalador de aparatos elevadores.	85,103	19,11	1.626,32
h	Ayudante instalador de aparatos elevadores.	85,103	17,50	1.489,30
%	Costes directos complementarios	2,000	24.025,76	480,52

24506,28

IUP110 ud CUADRO DE PROTECCIÓN

Cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 4 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 4 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control.

Ud	Caja de superficie con puerta opaca, de 800x250x1000 mm, fabricada en poliéster, con grado de protección IP66, color gris RAL 7035.	1,000	551,26	551,26
Ud	Interruptor general automático (IGA), de 4 módulos, tetrapolar (4P), con 10 kA de poder de corte, de 40 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	1,000	115,49	115,49
Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	2,000	12,34	24,68
Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/25A/300mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	1,000	90,56	90,56
Ud	Interruptor crepuscular con célula fotoeléctrica, incluso accesorios de montaje.	1,000	173,65	173,65
Ud	Interruptor horario programable.	1,000	146,40	146,40
Ud	Contactador de maniobra, de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P), de 4 módulos, incluso accesorios de montaje. Según IEC 60947-4.	1,000	62,43	62,43
Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 4 módulos, tetrapolar (4P), con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	4,000	78,20	312,80
Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 4P/25A/300mA, de 4 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	4,000	140,62	562,48
Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	2,000	1,47	2,94
h	Oficial 1ª electricista.	2,693	19,11	51,46
h	Ayudante electricista.	2,025	17,50	35,44
%	Costes directos complementarios	2,000	2.129,59	42,59
				2172,18

IED010 m DERIVACIÓN INDIVIDUAL

Suministro e instalacion de derivacion individual, desde cuadro general, hasta bornas de cuadros de ascensor o escaleras, formada por conductores HZR1K de cobre de sección de hasta 25mm², así como cable de toma de tierra de 16mm² de sección

m3	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	0,086	12,02	1,03
----	--------------------------------	-------	-------	------

m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 50 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	1,000	1,13	1,13
m	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	5,000	1,49	7,45
Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	0,200	1,48	0,30
h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,009	9,25	0,08
h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,065	3,49	0,23
h	Camión cisterna de 8 m ³ de capacidad.	0,001	40,02	0,04
h	Oficial 1ª construcción.	0,051	18,56	0,95
h	Peón ordinario construcción.	0,051	17,28	0,88
h	Oficial 1ª electricista.	0,065	19,11	1,24
h	Ayudante electricista.	0,060	17,50	1,05
%	Costes directos complementarios	2,000	14,38	0,29
				14,67

IUP040 m CONDUCTOR AISLADO

Conductor aislado de tierra de alumbrado público formado por cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).

m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	1,000	3,97	3,97
Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,100	1,14	0,11
h	Oficial 1ª electricista.	0,016	19,11	0,31
h	Ayudante electricista.	0,016	17,50	0,28
%	Costes directos complementarios	2,000	4,67	0,09
				4,76

XRI040 ud PRUEBAS FUNCIONAMIENTO ASCENSOR

Conjunto de pruebas de servicio, para comprobar el correcto funcionamiento del ascensor.

Ud	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento del ascensor, incluso informe de resultados.	1,000	36,00	36,00
----	---	-------	-------	-------

%	Costes directos complementarios	2,000	36,00	0,72
				36,72

ADE010 m3 EXCAVACIÓN ZANJA

Excavación de zanjas en tierra por medios manuales hasta una profundidad de 2m, incluso agotamiento de agua, limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen sobre las secciones teóricas de la excavación.

h	Martillo neumático.	1,013	4,12	4,17
h	Compresor portátil eléctrico 2 m ³ /min de caudal.	1,013	3,84	3,89
h	Oficial 1 ^a construcción de obra civil.	1,370	18,56	25,43
h	Ayudante construcción de obra civil.	1,920	17,53	33,66
%	Costes directos complementarios	2,000	67,15	1,34
				68,49

IDA010 ud CÁMARA VIDEOVIGILANCIA

Cámara videovigilancia Axis M5525-E

Ud	Cámara videovigilancia Axis M5525-E	1,000	1105,80	1105,80
				1105,80

IEX140 ud INTERRUPTOR HORARIO PROGAMABLE

Interruptor horario programable, modular.

Ud	Interruptor horario programable.	1,000	147,45	147,45
h	Oficial 1 ^a electricista.	0,251	19,11	4,80
%	Costes directos complementarios	2,000	152,25	3,05
				155,30

ACR020 ud RELLENO DE ZANJA

Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.

h	Camión cisterna de 8 m ³ de capacidad.	0,005	40,58	0,20
h	Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW.	0,016	40,62	0,65
h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m ³ .	0,011	40,59	0,45
h	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	0,054	63,08	3,41
h	Ayudante construcción de obra civil.	0,022	17,53	0,39
%	Costes directos complementarios	2,000	5,10	0,10
				5,20

FUA010 m PANEALES DE VIDRIO PARA CERRAMIENTO

Cerramiento acristalado sin perfiles verticales, gama media, de 2,5 m de altura total, con perfil superior y perfil inferior lacado color blanco, de aluminio y hojas deslizantes y abatibles, de vidrio incoloro templado de seguridad, de 10 mm de espesor, con los cantos pulidos. Incluso juntas, tornillería de acero inoxidable, gomas, felpudos, tirador metálico, y pinzas de sujeción de hojas. Según UNE-EN 14351-1.

m	Cerramiento acristalado sin perfiles verticales, gama media, de 3 m de altura total, con perfil superior y perfil inferior lacado color blanco, de aluminio y hojas deslizantes y abatibles, de vidrio incoloro templado de seguridad, de 10 mm de espesor, con los cantos pulidos. Incluso juntas, tornillería de acero inoxidable, gomas, felpudos, tirador metálico, y pinzas de sujeción de hojas. Según UNE-EN 14351-1.	2,500	578,27	1.445,54
h	Oficial 1ª montador.	10,516	19,11	200,96
h	Ayudante montador.	10,516	17,53	184,35
%	Costes directos complementarios	2,000	1.830,85	36,617
				1867,47

QLL010 m2 LUCERNARIO PARA CUBIERTA

Repercusión por m² de lucernario a un agua con una luz máxima entre 3 y 8 m de la estructura autoportante formada por perfiles de aluminio extrusionados, con aleación 6063 y tratamiento térmico T5.

m2	Repercusión por m ² de lucernario a un agua con una luz máxima entre 3 y 8 m de la estructura autoportante formada por perfiles de aluminio extrusionados, con aleación 6063 y tratamiento térmico T5.	1,000	92,08	92,08
m2	Repercusión por m ² de lucernario a un agua con una luz máxima entre 3 y 8 m de los elementos de remate, tornillería y piezas de anclaje del lucernario.	1,000	33,38	33,38
m2	Placa alveolar translúcida, de policarbonato celular, espesor 6 mm, incolora.	1,050	22,16	23,27
m	Perfil universal de aluminio, con gomas de estanqueidad de EPDM, para cierres de juntas entre placas de policarbonato celular en lucernarios.	2,000	12,20	24,40
Ud	Material auxiliar para montaje de placas de policarbonato celular en lucernarios.	1,500	1,35	2,03
h	Oficial 1ª montador.	2,924	19,11	55,88
h	Ayudante montador.	2,924	17,53	51,26
%	Costes directos complementarios	2,000	282,30	5,65
				287,95

XBT010 ud BALDOSA HIDRAÚLICA

Baldosa hidráulica 45 pastillas 25x25

Ud	Baldosa hidráulica 45 pastillas 25x25	1,000	5,50	5,50
				5,50

UXH010 ud BALDOSA DIRECCIONAL

Baldosa hidráulica direccional para uso exterior 30x30x4

Ud	Baldosa hidráulica direccional para uso exterior 30x30x4	1,000	13,47	13,47
				13,47

ADR030 m3 BASE DE PAVIMENTO DE ZAHORRA NATURAL

Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.

t	Zahorra natural caliza.	2,200	8,66	19,05
h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,101	9,25	0,93
h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	0,755	3,49	2,63
h	Camión cisterna de 8 m ³ de capacidad.	0,010	40,02	0,40
h	Peón ordinario construcción.	0,087	17,28	1,50
%	Costes directos complementarios	2,000	24,51	0,49
				25,00

ANS010 m2 SOLERA HORMIGÓN EN MASA

Solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido con bomba, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante

m3	Hormigón HM-15/B/20/I, fabricado en central.	0,158	66,000	10,43
m3	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,8 m ² K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,050	2,01	0,10
h	Regla vibrante de 3 m.	0,086	4,66	0,40
h	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	0,090	9,48	0,85
h	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	0,006	169,73	1,02
h	Peón especializado construcción.	0,091	17,59	1,60
h	Oficial 1ª construcción.	0,091	18,56	1,69
h	Peón ordinario construcción.	0,091	17,28	1,57
h	Ayudante construcción.	0,045	17,53	0,79

%	Costes directos complementarios	2,000	18,45	0,37	18,82
---	---------------------------------	-------	-------	------	-------

UXF100 m2 RIEGO DE IMPRIMACIÓN

Riego de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

kg	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante, para usar como riego de imprimación en pavimentos bituminosos, según UNE-EN 13808.	1,500	0,24	0,36	
h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	0,001	12,28	0,01	
h	Camión cisterna equipado para riego, de 8 m ³ de capacidad.	0,004	41,93	0,17	
h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,004	18,56	0,07	
h	Ayudante construcción de obra civil.	0,004	17,53	0,07	
%	Costes directos complementarios	2,000	0,68	0,01	0,69

HYL020 ud LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA

Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 76 m², incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección de baños y aseos, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado.

h	Peón ordinario construcción.	14,782	17,28	255,43	
%	Costes directos complementarios	2,000	255,43	5,11	260,54

CAPÍTULO 9: MOBILIARIO URBANO

HRA200 ud CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO

Chapa perforada de acero galvanizado de 3 metros de ancho.

Ud	Chapa perforada de acero galvanizado	1,000	37,25	37,25	37,25
----	--------------------------------------	-------	-------	-------	-------

FDY040 m BARANDILLA DE VIDRIO PARA PASARELA

Sistema de barandilla de vidrio "STRUGAL".

m	Sistema de barandilla de vidrio Glass Line "STRUGAL", formado por perfil en "U" de aleación de aluminio 6063, de 46,5x125 mm, acabado lacado estándar con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, con pasamanos, capaz de soportar una fuerza horizontal uniformemente repartida de 0,8 kN/m aplicada en el borde superior del pasamanos según CTE DB SE-AE. Incluso accesorios, piezas, calzos de apoyo para el sistema de iluminación led, juntas de EPDM y tornillos homologados.	1,000	93,06	93,06
Ud	Anclaje químico con varilla roscada de acero zincado, de 10 mm de diámetro, tuerca y arandela.	8,000	1,19	9,52
m2	Vidrio templado laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 10 mm de espesor, unidas mediante cuatro láminas incoloras de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor cada una. Según UNE-EN ISO 12543-2, UNE-EN 14449 y UNE-EN 12150-1	1,100	176,4	194,04
h	Oficial 1ª montador.	1,204	19,11	23,01
h	Ayudante montador.	1,204	17,53	21,11
%	Costes directos complementarios	2,000	340,74	6,81
				347,55

ACR080 m3 EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL

Extendido de tierra vegetal en taludes, con medios mecánicos, dejando el terreno perfilado en basto.

m3	Tierra vegetal cribada y fertilizada, suministrada a granel.	1,000	32,89	32,89
h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	0,022	40,59	0,89
h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,022	9,37	0,21
h	Oficial 1ª jardinero.	0,022	18,56	0,41
h	Ayudante jardinero.	0,043	17,53	0,75
%	Costes directos complementarios	2,000	35,15	0,70
				35,85

CAPÍTULO 10: CONTROL DE CALIDAD

XEI100 Ud ENSAYOCOMPRESION CONO ABRAMS

Ud	Ensayo de compresión y cono de Abrams.	1,000	77,51	77,51
%	Costes directos complementarios	2,000	77,51	1,45
				79,06

XEI100 Ud ESPESOR DE LOSAS Y HOMOGENEIDAD DEL HORMIGÓN

Ud	Espesor de losas y homogeneidad del hormigón.	1,000	34,31	34,31
----	---	-------	-------	-------

	%	Costes directos complementarios	2,000	34,31	0,69	35,00
XEI100	ud	ENSAYO EN LABORATORIO PARA CLASIFICACIÓN DE GRANULOMETRIA				
	Ud	Ensayo en laboratorio para clasificación de granulometría	1,000	61,35	61,35	
	%	Costes directos complementarios	2,000	61,35	1,23	62,58
XBH010	ud	ENSAYO DE ABSORCIÓN DE AGUA EN BALDOSAS CERÁMICAS				
	Ud	Ensayo de absorción de agua de baldosas cerámicas	1,000	101,43	101,43	
	%	Costes directos complementarios	2,000	101,43	2,03	103,46
XBH010	ud	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA HELADA DE BALDOSAS CERÁMICAS				
	Ud	Ensayo de resistencia a la helada de baldosas cerámicas	1,000	227,14	227,14	
	%	Costes directos complementarios	2,000	227,14	4,54	231,68
XBH010	ud	ENSAYO DE RESISTENCIA AL DESGASTE EN BALDOSAS CERÁMICAS				
	Ud	Ensayo de resistencia al desgaste en baldosas cerámicas	1,000	117,70	117,70	
	%	Costes directos complementarios	2,000	117,70	2,35	120,05
XLL010	ud	COMPROBACIÓN DE MEDIDAS Y TOLERANCIA				
	Ud	Comprobación de medidas y tolerancias	1,000	34,11	34,11	
	%	Costes directos complementarios	2,000	34,11	0,68	34,79
XRQ010	ud	PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD				
	Ud	Pruebas de estanqueidad	1,000	139,52	139,52	
	%	Costes directos complementarios	2,000	139,52	2,79	142,31

XEH016 ud ENSAYO CONSISTENCIA DEL HORMIGÓN

Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión

Ud	Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión	1,000	124,18	124,18
%	Costes directos complementarios	2,000	124,18	2,48
				126,66

XEH016 ud ENSAYO DE RESISTENCIA A TRACCIÓN

Ud	Ensayos de resistencia tracción	1,000	26,20	26,20
%	Costes directos complementarios	2,000	26,20	0,52
				26,72

XEB010 ud ENSAYO GEOMETRIA CORRUGADO

Ud	Ensayo de geometría del corrugado	1,000	43,95	43,95
%	Costes directos complementarios	2,000	43,95	0,88
				44,83

XMS020 ud EXAMEN POR LIQUIDOS PENETRANTES DE UNIONES SOLDADAS

Ud	Examen por líquidos penetrantes de uniones soldadas	1,000	109,03	109,03
%	Costes directos complementarios	2,000	109,03	2,22
				111,21

XMS020 ud ENSAYO DE RADIOGRAFIA PARA COMPROBAR EL ESPESOR DE LA PINTURA

Ud	Ensayo de radiografía para comprobar el espesor de la pintura	1,000	86,48	86,48
%	Costes directos complementarios	2,000	86,48	1,73
				88,21

XMS010 ud INSPECCIÓN VISUAL SOLDADURAS

Ud	Inspección visual de soldaduras	1,000	833,18	833,18
%	Costes directos complementarios	2,000	833,18	16,66
				849,84

XRI010 ud PRUEBAS DE NIVEL DE ILUMINACIÓN

Ud	Prueba de nivel de iluminación	1,000	238,71	238,71
%	Costes directos complementarios	2,000	238,71	4,77
				243,84

XRI010 ud PRUEBA NIVEL DE UNIFORMIDAD

Ud	Prueba de nivel de uniformidad	1,000	238,71	238,71
%	Costes directos complementarios	2,000	238,71	4,77
				243,84

XRI010 ud PRUEBAS FINALES DE ILUMINACION GENERAL

Pruebas finales de funcionamiento (Iluminación General)

Ud	Pruebas finales de funcionamiento (Iluminación General)	1,000	238,71	238,71
%	Costes directos complementarios	2,000	238,71	4,77
				243,84

CAPÍTULO 11: GESTIÓN DE RESIDUOS

GCA010 m3 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

Sin descomposicion				15,00
--------------------	--	--	--	-------

GTA020 m3 ENTREGA DE RESIDUOS INERTES DE HORMIGON, MORETERO Y PREFABRICADOS

Canon de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

m3	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1,007	6,89	6,94
%	Costes directos complementarios	2,000	6,94	0,14
				7,08

GRB020 m3 ENTREGA DE RESIDUOS INERTES DE MADERA

Canon de vertido por entrega de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. El precio no incluye el transporte.

m3	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. El precio no incluye el transporte.	1,007	6,89	6,94
%	Costes directos complementarios	2,000	6,94	0,14
				7,08

GRB020 m3 ENTREGA DE RESIDUOS INERTES VITREOS

Canon de vertido por entrega de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

m3	Canon de vertido por entrega de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1,007	13,07	13,16
%	Costes directos complementarios	2,000	13,16	0,26
				13,42

GRB020 m3 ENTREGA DE RESIDUOS INERTES PLÁSTICOS

Canon de vertido por entrega de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

m3	Canon de vertido por entrega de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1,007	22,86	23,02
%	Costes directos complementarios	2,000	23,02	0,46
				23,48

GRB020 m3 ENTREGA DE RESIDUOS INERTES SIN CLASIFICAR

Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

m3	Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	1,007	15,37	15,48
%	Costes directos complementarios	2,000	15,48	0,31

15,79

GEA010 ud BIDÓN DE 60L PARA RESIDUOS PELIGROSOS

Bidón de 60 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.

Ud	Bidón de 60 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos.	1,000	40,43	40,43
h	Peón ordinario construcción.	0,108	17,28	1,87
%	Costes directos complementarios	2,000	42,30	0,85
				<hr/> 42,59

GEB010 ud TRANSPORTE BIDÓN 60L DE RESIDUOS PELIGROSOS

Transporte de bidón de 60 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, incluso servicio de entrega.

Ud	Transporte de bidón de 60 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, incluso servicio de entrega.	1,000	92,00	92,00
%	Costes directos complementarios	2,000	92,00	1,84
				<hr/> 93,84

GEC010 ud GESTOR AUTORIZADO DE BIDÓN DE 60L DE R.P.

Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 60 litros de capacidad, con residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición.

Ud	Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 60 litros de capacidad, con residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición.	1,000	72,10	72,10
%	Costes directos complementarios	2,000	72,10	1,44
				<hr/> 73,54

CAPÍTULO 12: SEGURIDAD Y SALUD

YID010 ud Sistema anticaídas

SISTEMA ANTICAIDAS

Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje, un dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible con función de bloqueo automático y un sistema de guía, una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, y un arnés anticaídas con un punto de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta.

Ud	Conector básico (clase B), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250	15,07	3,77	
Ud	Dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible, EPI de categoría III, según UNE-EN 353-2, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250	85,36	21,34	
Ud	Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250	63,81	15,95	
Ud	Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250	91,06	22,77	
Ud	Arnés anticaídas, con dos puntos de amarre, EPI de categoría III, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250	55,41	13,85	
%	Costes directos complementarios	2,000	77,68	1,55	79,23

YIC010 ud Casco

CASCO

Casco de protección, destinado a proteger al usuario contra la caída de objetos y las consecuentes lesiones cerebrales y fracturas de cráneo, amortizable en 2 usos.

Ud	Casco de protección, EPI de categoría II, según EN 397 y UNE-EN 13087-7, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,500	2,31	1,16	
%	Costes directos complementarios	2,000	1,16	0,02	1,18

YIJ010 ud Protector ocular

PROTECTOR OCULAR

Pantalla de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.

Ud	Pantalla de protección facial, de sujeción manual y con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,200	24,25	4,85
%	Costes directos complementarios	2,000	4,85	0,1
				4,95

YIJ010 ud PROTECTOR OCULAR

Gafas de protección con montura integral, con resistencia a partículas de gas y a polvo fino, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos.

Ud	Gafas de protección con montura integral, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,200	11,89	2,38
%	Costes directos complementarios	2,000	2,38	0,05
				2,43

YIJ010 ud PROTECTOR OCULAR

Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.

Ud	Gafas de protección con montura universal, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,200	12,93	2,59
%	Costes directos complementarios	2,000	2,59	0,05
				2,64

YIM010 ud PAR DE GUANTES

Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.

Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250	13,36	3,34
%	Costes directos complementarios	2,000	3,34	0,07
				3,41

YIM010 ud PAR DE GUANTES

Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.

Ud	Par de guantes para soldadores, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 12477, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250	9,00	2,25
%	Costes directos complementarios	2,000	2,25	0,05
				2,30

YIM010 ud PAR DE GUANTES

Par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos.

Ud	Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, EPI de categoría III, según UNE-EN 420 y UNE-EN 60903, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250	41,56	10,39
%	Costes directos complementarios	2,000	10,39	0,21
				10,60

YIM020 ud PAR DE MANOPLAS

Par de manoplas para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.

Ud	Par de manoplas para soldadores EPI de categoría II, según UNE-EN 420, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250	6,42	1,61
%	Costes directos complementarios	2,000	1,61	0,03
				1,64

YIM030 ud PAR DE MANGUITOS

Par de manguitos para soldador, amortizable en 4 usos

Ud	Par de manguitos al hombro de serraje grado A para soldador, EPI de categoría II, según UNE-EN 420, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250	13,58	3,40
%	Costes directos complementarios	2,000	3,40	0,07
				3,47

YIO010 ud JUEGO DE OREJERAS

Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 2 usos.

Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,500	19,07	9,54
%	Costes directos complementarios	2,000	9,54	0,19
				9,73

YIP010 Ud CALZADO DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN Y TRABAJO

Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.

Ud	Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,500	44,34	22,17
%	Costes directos complementarios	2,000	22,17	0,44
				22,61

YIP020 ud POLAINAS DE SOLDADOR

Par de polainas para soldador, amortizable en 2 usos.

Ud	Par de polainas para soldador, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 11611 y UNE-EN 348, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,500	8,35	4,18
%	Costes directos complementarios	2,000	4,18	0,08
				4,26

YIU005 ud ROPA DE PROTECCIÓN

Mono de protección, amortizable en 5 usos.

Ud	Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,200	38,8	7,76
%	Costes directos complementarios	2,000	7,76	0,16
				7,92

YIU020 ud ROPA DE PROTECCION PARA TRABAJOS EXPUESTO AL FRIO O LA LLUVIA

Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.

Ud	Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, EPI de categoría I, según UNE-EN 343 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,200	29,08	5,82
%	Costes directos complementarios	2,000	5,82	0,12
				5,94

YIU030 ud ROPA DE PROTECCIÓN DE ALTA VISIBILIDAD

Chaleco de alta visibilidad, de material reflectante, encargado de aumentar la visibilidad del usuario cuando la única luz existente proviene de los faros de vehículos, amortizable en 5 usos.

Ud	Chaleco de alta visibilidad, de material reflectante, EPI de categoría II, según UNE-EN 471 y UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,200	22,89	4,58
%	Costes directos complementarios	2,000	4,58	0,09
				4,67

YIU040 ud BOLSA PORTAHERRAMIENTAS

Cinturón con bolsa de varios compartimentos para herramientas, amortizable en 4 usos.

Ud	Bolsa portaherramientas, EPI de categoría II, según UNE-EN 340, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250	24,04	6,01
%	Costes directos complementarios	2,000	6,01	0,12
				6,13

YIV010 ud EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA (EPR), FILTRANTE NO ASISTIDA

Equipo de protección respiratoria (EPR), filtrante no asistido, compuesto por una mascarilla, de media máscara, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, amortizable en 3 usos y un filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), amortizable en 3 usos.

Ud	Mascarilla, de media máscara, EPI de categoría III, según UNE-EN 140, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,330	23,05	7,61
Ud	Filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), EPI de categoría III, según UNE-EN 143, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,330	2,81	0,93
%	Costes directos complementarios	2,000	8,54	0,17
				8,71

YBC030 m VALLADO PERIMETRAL DE DELIMITACIÓN DE EXCAVACIONES ABIERTAS

Delimitación de la zona de excavaciones abiertas mediante vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, amortizables en 10 usos.

Ud	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, incluso placa para publicidad.	0,040	35,00	1,40
h	Peón Seguridad y Salud.	0,101	17,28	1,75
%	Costes directos complementarios	2,000	3,15	0,06

3,21

YCB040 ud PASARELA PARA PROTECCIÓN DE PASO DE PEATONES SOBRE ZANJAS

Protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas mediante pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral, amortizable en 20 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.

Ud	Pasarela peatonal de acero, de 1,5 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral.	0,050	262,00	13,1
h	Peón Seguridad y Salud.	0,101	17,28	1,75
%	Costes directos complementarios	2,000	14,85	0,30

15,15

YCB050 m2 PLATAFORMA PARA PROTECCIÓN DE PASO DE VEHICULOS SOBRE ZANJAS

Protección de paso de vehículos sobre zanjas abiertas en calzada, mediante plataforma de chapa de acero de 10 mm de espesor, amortizable en 50 usos, apoyada sobre manta antirroca como material amortiguador. Incluso cemento rápido para evitar la vibración de la chapa al paso de los vehículos.

m ²	Chapa de acero de 10 mm de espesor, para protección de zanjas, pozos o huecos horizontales.	0,020	47,00	0,94
m ²	Manta antirroca, de fibras sintéticas, de 6 mm de espesor, peso 900 g/m ² .	0,170	2,80	0,48
kg	Cemento rápido CNR4 según UNE 80309, en sacos.	0,840	0,14	0,12
h	Camión con grúa de hasta 6 t.	0,010	49,36	0,49
h	Peón Seguridad y Salud.	0,101	17,28	1,75
%	Costes directos complementarios	2,000	3,78	0,08

3,86

YCB070 m BARANDILLA DE SEGURIDAD PARA PROTECCIÓN DE BORDES DE EXCAVACIÓN

Protección de personas en bordes de excavación mediante barandilla de seguridad de 1 m de altura, formada por barra horizontal superior corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro, barra horizontal intermedia corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, todo ello sujeto mediante bridas de nylon y alambre a montantes de barra corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m. Incluso tapones de PVC, tipo seta, para la protección de los extremos de las armaduras. Amortizable las barras en 3 usos, la madera en 4 usos y los tapones protectores en 15 usos.

kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	2,869	0,62	1,78
Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	2,520	0,03	0,08

Ud	Tapón protector de PVC, tipo seta, de color rojo, para protección de los extremos de las armaduras.	0,084	0,08	0,01
m ³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	0,002	295	0,59
kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	0,050	1,10	0,06
h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	0,202	18,56	3,75
h	Peón Seguridad y Salud.	0,202	17,28	3,49
%	Costes directos complementarios	2,000	9,76	0,20
				9,96

YMM010 ud BOTIQUÍN DE URGENCIA

Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.

Ud	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, con tornillos y tacos para fijar al paramento.	1,000	96,16	96,16
h	Peón Seguridad y Salud.	0,202	17,28	3,49
%	Costes directos complementarios	2,000	99,65	1,99
				101,64

YMM020 ud CAMILLA DE SOCORRO

Camilla portátil para evacuaciones, colocada en caseta de obra, (amortizable en 4 usos).

Ud	Camilla portátil para evacuaciones.	0,250	142,14	35,54
%	Costes directos complementarios	2,000	35,54	0,71
				36,25

YMR010 ud RECONOCIMIENTO MEDICO ANUAL

Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador. El precio incluye la pérdida de horas de trabajo por parte del trabajador de la empresa, debido al desplazamiento desde el centro de trabajo al Centro Médico (Mutua de Accidentes) para realizar el pertinente reconocimiento médico.

Ud	Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador.	1,000	102,20	102,20
%	Costes directos complementarios	2,000	102,20	2,04
				104,24

YPC005 ud ALQUILER ASEO PORTATIL

Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento del aseo durante el periodo de alquiler.

Ud	Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	1,000	128,00	128,00
%	Costes directos complementarios	2,000	128,00	2,56
				130,56

YPC020 ud ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIOS

Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.

Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 (14,00) 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.	1,000	122,58	122,58
%	Costes directos complementarios	2,000	122,58	2,45
				125,03

YPC030 ud ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA COMEDOR

Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejillas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.

	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor 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 rejillas; 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.	1,000	183,31	183,31
Ud				
%	Costes directos complementarios	2,000	183,31	3,67
				186,98

YPC060 ud TRANSPORTE CASETA PREFABRICADA

Transporte de caseta prefabricada de obra, hasta una distancia máxima de 200 km.

Ud	Transporte de caseta prefabricada de obra, entrega y recogida.	1,000	194,07	194,07
h	Peón Seguridad y Salud.	0,858	17,28	14,83
%	Costes directos complementarios	2	208,90	4,18
				213,08

YPA010 ud ACOMETIDA PROVISIONAL A CASETA PREFABRICADA DE OBRA

Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.

Ud	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	1,000	102,47	102,47
%	Costes directos complementarios	2,000	102,47	2,05
				104,52

YPA010 ud ACOMETIDA PROVISIONAL A CASETA PREFABRICADA DE OBRA

Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.

Ud	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	1,000	413,20	413,20
----	---	-------	--------	--------

%	Costes directos complementarios	2,000	413,20	8,26
				426,41

YPA010 ud ACOMETIDA PROVISIONAL A CASETA PREFABRICADA DE OBRA

Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m.

Ud	Acometida provisional eléctrica a caseta prefabricada de obra.	1,000	175,20	175,20
%	Costes directos complementarios	2,000	175,20	3,50
				178,70

YPM010 ud ACCESORIOS EN LOCAL O CASETA DE OBRA PARA VESTUARIOS Y/O ASEOS

2 radiadores, 10 taquillas individuales, 20 perchas, 2 bancos para 5 personas, espejo, 3 portarrollos, jabonera en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.

Ud	Radiador eléctrico de 1.500 W.	0,4	56,5	22,6
Ud	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	3,3	75,58	249,41
Ud	Percha para vestuarios y/o aseos.	20	6,49	129,8
Ud	Banco de madera para 5 personas.	1	89,25	89,25
Ud	Espejo para vestuarios y/o aseos.	1	11,9	11,9
Ud	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	0,99	26,44	26,18
Ud	Jabonera industrial de acero inoxidable.	0,33	25,28	8,34
				1293,40

4. Presupuesto de ejecución material

CAPÍTULO 1: LEVANTES Y DEMOLICIONES					
Código	Ud	Descripcion	Medicion	Precio	Importe
0XP010	Ud	ALQUILER CESTA ELEVADORA			
		Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado, motor diesel, de 21 m de altura máxima de trabajo. El precio incluye el mantenimiento y el seguro de responsabilidad civil.	1	179,91 €	179,91 €
0XP020	Ud	TRANSPORTE CESTA ELEVADORA			
		Transporte a obra y retirada de cesta elevadora de brazo articulado, motor diesel, de 21 m de altura máxima de trabajo.	1	133,34 €	133,34 €
0CP010	Ud	PROTECCIÓN DE FAROLAS			
		Protección de farola existente mediante vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos.	2	7,14 €	14,28 €
DMX090	m	LEVANTADO DE HORMIGÓN			
		Levantado de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre adherido a su superficie y al soporte.	6	2,12 €	12,72 €
DUV040	m	DESMONTAJE VALLA METALICA			
		Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura menor de 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de los postes.	12	5,54 €	66,48 €

IMPORTE TOTAL DEL CAPÍTULO: 406,73€

CAPÍTULO 2: MOVIMIENTO DE TIERRAS

Código	Ud	Descripcion	Medicion	Precio	Importe
ADL005	m2	DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO			
		Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados.	440	1,00 €	440,00 €
ADL015	Ud	TALADO DE ÁRBOL			
		Talado de árbol de entre 5 y 10 m de altura, de 30 a 60 cm de diámetro de tronco y copa frondosa, con motosierra y camión con cesta, con extracción del tocón, carga manual a camión y transporte de los residuos vegetales a vertedero específico, situado una distancia no limitada. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta.	1	85,92 €	85,92 €
ADD010	m3	DESMONTE EN ROCA			
		Desmante en roca, para dar al terreno la rasante de explanación prevista, con empleo de medios mecánicos, y carga a camión. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.	103,4	5,06 €	523,20 €
ADE002	m3	EXCAVACION A CIELO ABIERTO			
		Excavación a cielo abierto, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.	43,40	5,40 €	234,36 €
ADV020	m2	HORMIGON PARA ESTABILIZACIÓN DE TALUDES			
		Estabilización de taludes mediante la proyección por vía húmeda de dos capas de hormigón HM-D-400/F/12/IIa, de 10 cm de espesor total.	122,45	33,92 €	4.153,50 €
ADR025	m3	RELLENO TRASDÓS CIMENTACIÓN			
		Relleno en trasdós de elementos de cimentación, con tierra de préstamo con medios manuales, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.	6,35	9,05 €	57,47 €

ADR030	m3	BASE DE PAVIMENTO DE ZAHORRA NATURAL			
		<p>Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</p>	1,2	25,00 €	30,00 €
GTA020	m3	TRANSPORTE DE TIERRAS A VERTEDERO			
		<p>Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia no limitada. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.</p>	145	3,93 €	569,85 €
ACT020	m3	CARGA DE TIERRAS			
		<p>Carga de tierras procedentes de excavaciones, con medios mecánicos, sobre camión. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, pero no incluye el transporte.</p>	145	4,15 €	601,75 €
GVA020	m3	TRANSPORTE DE RESIDUOS VEGETALES A VERTEDERO			
		<p>Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, situado a 10 km de distancia. El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.</p>	44	3,44 €	151,36 €

IMPORTE TOTAL DEL CAPÍTULO: 6.847,42€

CAPÍTULO 3: ESTRUCTURA METÁLICA

Código	Ud	Descripcion	Medicion	Precio	Importe
EAS006	ud	PLACA DE ANCLAJE DE ACERO			
		<p>Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central, de 500x500 mm y espesor 20 mm, y montaje sobre 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 25 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cimiento. Incluso mortero autonivelante expansivo para relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa y protección anticorrosiva aplicada a las tuercas y extremos de los pernos. El precio incluye los cortes, los despuntes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.</p>	6	132,57 €	795,42 €
EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO IPN260			
		<p>Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN 260, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.</p>	1676	1,62 €	2.715,12 €
EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO IPE 180			
		<p>Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPE 180, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.</p>	620,4	1,62 €	1.005,05 €
EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO HEB 140			
		<p>Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series HEB 140, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.</p>	8658	1,62 €	14.025,96 €
EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO HEB 300			
		<p>Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series HEB 300, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.</p>	2830,8	1,64 €	4.642,51 €

EAS010	Kg	PERFILES DE ACERO LAMINADO HEB 180			
		Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series HEB 180, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	153,6	1,64 €	251,90 €
EHX005	m2	FORJADO DE CHAPA METALICA COLABORANTE			
		Losa mixta de 10 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,75 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje, 10 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura y hormigón armado realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con bomba, volumen total de hormigón 0,062 m ³ /m ² ; acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 1 kg/m ² ; y malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye la estructura metálica.	60	64,98 €	3.898,80 €

IMPORTE TOTAL DEL CAPÍTULO: 13.308,80€

CAPÍTULO 4: ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
CVF010	m3	FOSO DE ASCENSOR			
		Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba. El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.	4,5	238,78 €	1.074,51 €
CVF020	ud	ENCOFRADO FOSO DE ASCENSOR			
		Montaje de sistema de encofrado perdido, en forma de cajón estanco, realizado con planchas de acero corten, de 3 mm de espesor, dobladas y cortadas, con uniones soldadas y elementos de rigidización formados por perfiles de acero S275JR, serie T 40x40, para formación de foso de ascensor enterrado a nivel de la cimentación.	1	981,37 €	981,37 €

NIA020 m2 IMPERMEABILIZACIÓN DEL FOSO DEL ASCENSOR

Impermeabilización de foso de ascensor constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm. El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.

42,2 6,10 € 257,42 €

CSL010 m3 LOSA DE CIMENTACIÓN

Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

8,47 179,34 € 1.519,01 €

CSL020 m2 ENCOFRADO LOSA DE CIMENTACIÓN

Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para losa de cimentación, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

7,36 17,56 € 129,24 €

CRL010 m2 HORMIGÓN DE LIMPIEZA

Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido con bomba, en el fondo de la excavación previamente realizada.

2,12 8,61 € 18,25 €

CSV010 m3 ZAPATA CORRIDA

Zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 100 kg/m³. Incluso armaduras de espera de los pilares u otros elementos, alambre de atar, y separadores. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

0,42 195,38 € 82,06 €

CSV020 m2 ENCOFRADO PARA ZAPATA CORRIDA

Montaje de sistema de encofrado recuperable metálico, para zapata corrida de cimentación de sección rectangular, formado por paneles metálicos, amortizables en 200 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

1,7 14,18 € 24,11 €

ASD020 ud PATE

Pates para foso

1 0,13 € 0,13 €

NIC012 m2 IMPERMEABILIZACIÓN BAJO LOSA

Impermeabilización bajo losa de cimentación, mediante manta de bentonita de sodio, de 6,5 mm de espesor, formada por un geotextil no tejido de polipropileno, de 200 g/m², un geotextil tejido de polipropileno, de 110 g/m², y 5 kg/m² de gránulos de bentonita de sodio natural, dispuestos entre los dos geotextiles, fijada al soporte mediante clavos de acero.

21,16 7,56 € 159,97 €

IMPORTE TOTAL DEL CAPÍTULO: 4.246,07€

CAPÍTULO 5: ALUMBRADO PÚBLICO

Código	Ud	Descripcion	Medicion	Precio	Importe
IUP110	ud	CUADRO DE PROTECCIÓN			
		Cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 4 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 4 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control.	1	2.172,18 €	2.172,18 €
IUP040	m	CONDUCTOR AISLADO			
		Conductor aislado de tierra de alumbrado público formado por cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).	275	4,76 €	1.309,00 €

IUB025 m LINEA SUBTERRANEA DE DISTRIBUCIÓN

Línea subterránea de distribución de baja tensión en canalización entubada bajo acera, formada por 4 cables unipolares RV, con conductor de aluminio, de 50 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV; dos tubos protectores de polietileno de doble pared, de 160 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; y canalización para telecomunicaciones compuesta de tetratubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) libre de halógenos, color verde, de 4x40 mm de diámetro nominal y 3 mm de espesor formado por cuatro tubos iguales, unidos entre sí, con la pared interior estriada longitudinalmente y recubierta con silicona. Incluso hilo guía y cinta de señalización. El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.

20 44,99 € 899,80 €

III130 ud TIRAS LED

Flex Strip IP68 RGBW 4 in 1

24 166,60 € 3.998,40 €

TIF010 ud FAROLA HEPER

Heper Ip4034.672 domino 2ml 4m 3000k

3 1.546,42 € 4.639,26 €

III010 ud LUMINARIAS FOSO

RZB Rudolf Zimmermann 1x1xLED Modul 840

6 503,56 € 3.021,36 €

HPH010 Ud PERFORACIÓN MURO DE HORMIGÓN

Perforación por vía seca en muro de hormigón macizo, de 20 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones.

3 19,99 € 59,97 €

IMPORTE TOTAL DEL CAPÍTULO: 16.099,97€

CAPÍTULO 6: DRENAJE

Código	Ud	Descripcion	Medicion	Precio	Importe
ASI050	m	CANALETA PREFABRICADA			
		Canaleta prefabricada de hormigón polímero, de 1000 mm de longitud, 153 mm de ancho exterior, 100 mm de ancho interior y 149 mm de altura, con sistema de fijación rápida por presión, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.	6	54,34 €	326,04 €
ASI020	ud	REJILLA PARA CANALETA			
		Rejilla de composite para canal de drenaje de 0,5 m de longitud	12	17,25 €	207,00 €

IMPORTE TOTAL DEL CAPÍTULO: 533,04€

CAPÍTULO 7: ELEMENTOS MECÁNICOS Y VIDEOVIGILANCIA

Código	Ud	Descripcion	Medicion	Precio	Importe
ITA010	ud	ASCENSOR HIDRAULICO PANORAMICO			
		Ascensor hidráulico de 1,60 m/s de velocidad, 2 paradas, 1000 kg de carga nominal, con capacidad para 13 personas, nivel básico de acabado en cabina de 1400x1600x2200 mm, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas acristaladas con marco y puertas exteriores automáticas acristaladas con marco de 1000x2000 mm.	1	24.506,28 €	24.506,28 €
IUP110	ud	CUADRO DE PROTECCIÓN			
		Cuadro de protección y control de alumbrado público, formado por caja de superficie de poliéster, de 800x250x1000 mm; 1 interruptor general automático (IGA), de 40 A de intensidad nominal, tetrapolar (4P); 1 contactor; 4 interruptores automáticos magnetotérmicos, uno por cada circuito; 4 interruptores diferenciales, uno por cada circuito; y 1 interruptor automático magnetotérmico, 1 interruptor diferencial, 1 célula fotoeléctrica y 1 interruptor horario programable para el circuito de control.	1	2.172,18 €	2.172,18 €
IED010	m	DERIVACIÓN INDIVIDUAL			
		Suministro e instalacion de derivacion individual, desde cuadro general, hasta bornas de cuadros de ascensor o escaleras, formada por conductores HZR1K de cobre de sección de hasta 25mm ² , así como cable de toma de tierra de 16mm ² de sección	10	14,67 €	146,70 €
IUP040	m	CONDUCTOR AISLADO			
		Conductor aislado de tierra de alumbrado público formado por cable unipolar ES07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).	60	4,76 €	285,60 €
XRI040	ud	PRUEBAS FUNCIONAMIENTO ASCENSOR			
		Conjunto de pruebas de servicio, para comprobar el correcto funcionamiento del ascensor.	1	36,72 €	36,72 €
ADE010	m3	EXCAVACIÓN ZANJA			
		Excavación de zanjas en tierra por medios manuales hasta una profundidad de 2m, incluso agotamiento de agua, limpieza y extracción de restos a los bordes (no incluye carga ni transporte a vertedero). Medido el volumen sobre las secciones teóricas de la excavación.	2,5	68,49 €	171,23 €

IDA010	ud	CÁMARA VIDEOVIGILANCIA			
		Cámara videovigilancia Axis M5525-E	1	1.105,80 €	1.105,80 €
IEX140	ud	INTERRUPTOR HORARIO PROGAMABLE			
		Interruptor horario programable, modular.	1	155,30 €	155,30 €
ACR020	ud	RELLENO DE ZANJA			
		Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.	1,5	5,20 €	7,80 €

IMPORTE TOTAL DEL CAPÍTULO: 28.587,61€

CAPÍTULO 8: CERRAMIENTOS Y URBANIZACIÓN

Código	Ud	Descripcion	Medicion	Precio	Importe
FUA010	m	PANELES DE VIDRIO PARA CERRAMIENTO			
		Cerramiento acristalado sin perfiles verticales, gama media, de 2,5 m de altura total, con perfil superior y perfil inferior lacado color blanco, de aluminio y hojas deslizantes y abatibles, de vidrio incoloro templado de seguridad, de 10 mm de espesor, con los cantos pulidos. Incluso juntas, tornillería de acero inoxidable, gomas, felpudos, tirador metálico, y pinzas de sujeción de hojas. Según UNE-EN 14351-1.	78	1.867,47 €	145.662,66€
QLL010	m2	LUCERNARIO PARA CUBIERTA			
		Repercusión por m ² de lucernario a un agua con una luz máxima entre 3 y 8 m de la estructura autoportante formada por perfiles de aluminio extrusionados, con aleación 6063 y tratamiento térmico T5.	9	287,95 €	2.591,55 €
XBT010	ud	BALDOSA HIDRAÚLICA			
		Baldosa hidráulica 45 pastillas 25x25	40	5,50 €	220,00 €
UXH010	ud	BALDOSA DIRECCIONAL			
		Baldosa hidráulica direccional para uso exterior 30x30x4	40	13,47 €	538,80 €
ADR030	m3	BASE DE PAVIMENTO DE ZAHORRA NATURAL			
		Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra natural caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.	0,9	25,00 €	22,50 €

ANS010	m2	SOLERA HORMIGÓN EN MASA			
		Solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido con bomba, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante	57	18,82 €	1.072,74 €
UXF100	m2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN			
		Riego de imprimación con 1,5 kg/m ² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	124	0,69 €	85,56 €
HYL020	ud	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA			
		Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 76 m ² , incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección de baños y aseos, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado.	1	260,54 €	260,54 €

IMPORTE TOTAL DEL CAPÍTULO: 150.454,35€

CAPÍTULO 9: MOBILIARIO URBANO

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
HRA200	ud	CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO			
		Chapa perforada de acero galvanizado	1	37,25 €	37,25 €
FDY040	m	BARANDILLA DE VIDRIO PARA PASARELA			
		Sistema de barandilla de vidrio "STRUGAL".	40	347,55 €	13.902,00 €
ACR080	m3	EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL			
		Extendido de tierra vegetal en taludes, con medios mecánicos, dejando el terreno perfilado en basto.	30	35,85 €	1.075,50 €

IMPORTE TOTAL DEL CAPÍTULO: 15.014,75€

CAPÍTULO 10: CONTROL DE CALIDAD

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
XEI100	Ud	ENSAYOCOMPRESION CONO ABRAMS			
		Ensayo de compresión y cono de Abrams.	2	79,06 €	158,12 €
XEI100	Ud	ESPESOR DE LOSAS Y HOMOGENEIDAD DEL HORMIGÓN			
		Espesor de losas y homogeneidad del hormigón.	1	35,00 €	35,00 €

XEI100	ud	ENSAYO EN LABORATORIO PARA CLASIFICACIÓN DE GRANULOMETRIA			
		Ensayo en laboratorio para clasificación de granulometría	1	62,58 €	62,58 €
XBH010	ud	ENSAYO DE ABSORCIÓN DE AGUA EN BALDOSAS CERÁMICAS			
		Ensayo de absorción de agua de baldosas cerámicas	1	103,46 €	103,46 €
XBH010	ud	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA HELADA DE BALDOSAS CERÁMICAS			
		Ensayo de resistencia a la helada de baldosas cerámicas	1	231,68 €	231,68 €
XBH010	ud	ENSAYO DE RESISTENCIA AL DESGASTE EN BALDOSAS CERÁMICAS			
		Ensayo de resistencia al desgaste en baldosas cerámicas	1	120,05 €	120,05 €
XLL010	ud	COMPROBACIÓN DE MEDIDAS Y TOLERANCIA			
		Comprobación de medidas y tolerancias	1	34,79 €	34,79 €
XRQ010	ud	PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD			
		Pruebas de estanqueidad	1	142,31 €	142,31 €
XEH016	ud	ENSAYO CONSISTENCIA DEL HORMIGÓN			
		Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión	6	126,66 €	759,96 €
XEH016	ud	ENSAYO RESISTENCIA DEL HORMIGÓN			
		Ensayos de resistencia tracción	1	26,72 €	26,72 €
XEB010	ud	ENSAYO GEOMETRIA CORRUGADO			
		Ensayo de geometría del corrugado	1	44,83 €	44,83 €
XMS020	ud	EXAMEN POR LIQUIDOS PENETRANTES DE UNIONES SOLDADAS			
		Examen por líquidos penetrantes de uniones soldadas	4	111,21 €	444,84 €
XMS020	ud	ENSAYO DE RADIOGRAFIA PARA COMPROBAR EL ESPESOR DE LA PINTURA			
		Ensayo de radiografía para comprobar el espesor de la pintura	1	81,21 €	81,21 €
XMS010	ud	INSPECCIÓN VISUAL SOLDADURAS			
		Inspección visual de soldaduras	1	849,84 €	849,84 €
XRI010	ud	PRUEBAS DE NIVEL DE ILUMINACIÓN			
		Prueba de nivel de iluminación	1	243,84 €	243,84 €
XRI010	ud	PRUEBA NIVEL DE UNIFORMIDAD			
		Prueba de nivel de uniformidad	1	243,84 €	243,84 €
XRI010	ud	PRUEBAS FINALES DE ILUMINACION GENERAL			
		Pruebas finales de funcionamiento (Iluminación General)	1	243,84 €	243,84 €

IMPORTE TOTAL DEL CAPÍTULO: 3.809,69€

CAPÍTULO 11: GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
GCA010	m3	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS Clasificación de residuos de la construcción	27,7	15,00 €	415,50 €
GTA020	m3	TRANSPORTE DE TIERRAS CON CAMIÓN Transporte de tierras con camión	145	3,93 €	569,85 €
GTA020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES DE HORMIGON, MORETERO Y PREFABRICADOS Canon de vertido por entrega de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	15,6	7,08 €	110,45 €
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES DE MADERA Canon de vertido por entrega de residuos inertes de madera producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. El precio no incluye el transporte.	5,60	13,42 €	75,15 €
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES VITREOS Canon de vertido por entrega de residuos inertes vítreos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	0,14	13,42 €	1,88 €
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES PLÁSTICOS Canon de vertido por entrega de residuos inertes plásticos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	2,33	23,48 €	54,71 €
GRB020	m3	ENTREGA DE RESIDUOS INERTES METÁLICOS Canon de vertido por entrega de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	2,78	13,42 €	37,31 €

GRB020 m3 ENTREGA DE RESIDUOS INERTES SIN CLASIFICAR

Canon de vertido por entrega de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

1,25	15,79 €	19,74 €
------	---------	---------

GEA010 ud BIDÓN DE 60L PARA RESIDUOS PELIGROSOS

Bidón de 60 litros de capacidad para residuos peligrosos procedentes de la construcción o demolición, apto para almacenar residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas.

5	42,59 €	212,95 €
---	---------	----------

GEB010 ud TRANSPORTE BIDÓN 60L DE RESIDUOS PELIGROSOS

Transporte de bidón de 60 litros de capacidad, apto para almacenar residuos peligrosos, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, incluso servicio de entrega.

5	93,84 €	469,20 €
---	---------	----------

GEC010 ud GESTOR AUTORIZADO DE BIDÓN DE 60L DE R.P.

Canon de vertido por entrega a gestor autorizado de residuos peligrosos de bidón de 60 litros de capacidad, con residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas procedentes de la construcción o demolición.

5	73,54 €	367,70 €
---	---------	----------

IMPORTE TOTAL DEL CAPÍTULO: 2.334,43€
--

CAPÍTULO 12: SEGURIDAD Y SALUD

YID010 ud SISTEMA ANTICAIDAS

Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje, un dispositivo anticaídas deslizante sobre línea de anclaje flexible con función de bloqueo automático y un sistema de guía, una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, y un arnés anticaídas con un punto de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta.

4	79,23€	316,92€
---	--------	---------

YIC010 ud CASCO

Casco de protección, destinado a proteger al usuario contra la caída de objetos y las consecuentes lesiones cerebrales y fracturas de cráneo, amortizable en 2 usos.

10	1,18€	11,80€
----	-------	--------

YIJ010	ud	PROTECTOR OCULAR			
		Pantalla de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.	4	4,95€	19,80€
YIJ010	ud	PROTECTOR OCULAR			
		Gafas de protección con montura integral, con resistencia a partículas de gas y a polvo fino, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos.	10	2,43€	24,30€
YIJ010	ud	PROTECTOR OCULAR			
		Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.	10	2,64€	26,40€
YIM010	ud	PAR DE GUANTES			
		Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.	10	3,41€	34,1€
YIM010	ud	PAR DE GUANTES			
		Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.	4	2,30€	9,20€
YIM010	ud	PAR DE GUANTES			
		Par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos.	4	10,60€	42,40€
YIM020	ud	PAR DE MANOPLAS			
		Par de manoplas para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.	4	1,64€	6,56€
YIM030	ud	PAR DE MANGUITOS			
		Par de manguitos para soldador, amortizable en 4 usos	4	3,47€	13,88€
YIO010	ud	JUEGO DE OREJERAS			
		Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 2 usos.	10	9,73€	97,30€
YIP010	ud	CALZADO DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN Y TRABAJO			
		Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.	10	22,61€	226,10€
YIP020	ud	POLAINAS DE SOLDADOR			
		Par de polainas para soldador, amortizable en 2 usos.	4	4,26€	17,04€
YIU005	ud	ROPA DE PROTECCIÓN			

		Mono de protección, amortizable en 5 usos.	10	7,92€	79,20€
YIU020	ud	ROPA DE PROTECCIÓN PARA TRABAJOS EXPUESTOS AL FRIO O LA LLUVIA			
		Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia, amortizable en 5 usos.	10	5,94€	59,40€
YIU030	ud	ROPA DE PROTECCIÓN DE ALTA VISIBILIDAD			
		Chaleco de alta visibilidad, de material reflectante, encargado de aumentar la visibilidad del usuario cuando la única luz existente proviene de los faros de vehículos, amortizable en 5 usos.	10	4,67€	46,70€
YIU040	ud	BOLSA PORTEHERRAMIENTAS			
		Cinturón con bolsa de varios compartimentos para herramientas, amortizable en 4 usos.	10	6,13€	61,30€
YIV010	ud	EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA (EPR), FILTRANTE NO ASISTIDO			
		Equipo de protección respiratoria (EPR), filtrante no asistido, compuesto por una mascarilla, de media máscara, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, amortizable en 3 usos y un filtro contra partículas, de eficacia baja (P1), amortizable en 3 usos.	10	8,71€	87,10€
YBC030	m	VALLADO PERIMETRAL DE DELIMITACIÓN DE EXCAVACIONES ABIERTAS			
		Delimitación de la zona de excavaciones abiertas mediante vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, amortizables en 10 usos.	20	3,21€	64,20€
YCB040	ud	PASARELA PARA PROTECCION DE PASO DE PEATONES SOBRE ZANJAS			
		Protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas mediante pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral, amortizable en 20 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.	2	15,15€	30,30€
YCB050	m2	PASARELA PARA PROTECCION DE PASO DE VEHÍCULOS SOBRE ZANJAS			
		Protección de paso peatonal sobre zanjas abiertas mediante pasarela de acero, de 1,50 m de longitud para anchura máxima de zanja de 0,9 m, anchura útil de 0,87 m, con plataforma de superficie antideslizante sin desniveles, con 400 kg de capacidad de carga, rodapiés laterales de 0,15 m, barandillas laterales de 1 m de altura, con travesaño lateral, amortizable en 20 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.	24	3,86€	92,64€

YCB070	m	BARANDILLA DE SEGURIDAD PARA PROTECCIÓN DE BORDES DE EXCAVACIÓN			
		<p>Protección de personas en bordes de excavación mediante barandilla de seguridad de 1 m de altura, formada por barra horizontal superior corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro, barra horizontal intermedia corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro y rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, todo ello sujeto mediante bridas de nylon y alambre a montantes de barra corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1,00 m. Incluso tapones de PVC, tipo seta, para la protección de los extremos de las armaduras. Amortizable las barras en 3 usos, la madera en 4 usos y los tapones protectores en 15 usos.</p>	15	9,96€	149,40€
YMM010	ud	BOTIQUÍN DE URGENCIA			
		<p>Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gases estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.</p>	1	101,64€	101,64€
YMM020	ud	CAMILLA DE SOCORRO			
		<p>Camilla portátil para evacuaciones, colocada en caseta de obra, (amortizable en 4 usos).</p>	1	36,25€	36,25€
YMM010	ud	RECONOCIMIENTO MÉDICO ANUAL			
		<p>Reconocimiento médico obligatorio anual al trabajador. El precio incluye la pérdida de horas de trabajo por parte del trabajador de la empresa, debido al desplazamiento desde el centro de trabajo al Centro Médico (Mutua de Accidentes) para realizar el pertinente reconocimiento médico.</p>	10	104,24€	1.042,40€
YPC005	ud	ALQUILER DE ASEO PORTATIL			
		<p>Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento del aseo durante el periodo de alquiler.</p>	3	130,56€	391,68€

YPC020	ud	ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIOS			
		<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, de dimensiones 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	10	125,03€	1.250,30€
YPC030	ud	ALQUILER DE CASETA PREFABRICADA PARA COMEDOR			
		<p>Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento de la caseta durante el periodo de alquiler.</p>	10	186,98€	1.869,80€
YPC060	ud	TRANSPORTE DE CASETA PREFABRICADA			
		Transporte de caseta prefabricada de obra, hasta una distancia máxima de 200 km.	5	213,08€	1.065,40€
YPA010	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL A CASETA PREFABRICADA DE OBRA			
		Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.	4	104,52€	418,08€
YPA010	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL A CASETA PREFABRICADA DE OBRA			
		Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.	1	426,41€	426,41€
YPA010	ud	ACOMETIDA PROVISIONAL A CASETA PREFABRICADA DE OBRA			
		Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m.	5	178,70€	893,50€
YPM010	ud	ACCESORIOS EN LOCAL O CASEA DE OBRA PARA VESTUARIOS Y/O ASEOS			
		Radiador eléctrico de 1.500 W.	2	56,50€	113,00€

Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	10	75,58€	755,80€
Percha para vestuarios y/o aseos	20	6,48€	129,60€
Banco de madera para 5 personas.	2	89,25€	178,50€
Espejo para vestuarios y/o aseos.	1	11,90€	11,90€
Portarrollos industrial de acero inoxidable.	3	26,44€	79,32€
Jabonera industrial de acero inoxidable.	1	25,28€	25,28€

IMPORTE TOTAL DEL CAPÍTULO: 10304,90€

5. Resumen del presupuesto

CAPÍTULO	IMPORTE
1. Levantes y demoliciones	406,73 €
2. Movimiento de tierras	6.847,42 €
3. Estructura metálica	13.308,80 €
4. Estructura de hormigón armado	4.246,07 €
5. Alumbrado público	16.099,97 €
6. Drenaje	533,04 €
7. Elementos mecánicos y videovigilancia	28.587,61 €
8. Cerramientos y urbanización	150.454,35 €
9. Mobiliario urbano	15.014,75 €
10. Control de calidad	3.809,69 €
11. Gestión de residuos	2.334,43 €
12. Seguridad y salud	10.304,90 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL:	251.947,76 €
13,00 % Gastos generales:	32.753,21 €
6,00% Beneficio industrial:	15.116,87 €
Suma:	47.870,08 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA:	299.817,84 €
21% IVA:	62.961,75 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:	362.779,59 €

El presupuesto asciende a **TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS** con **CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS**.