NAUARQUITECTURA

Ajuntament Santa Eugènia

IV Estado de Mediciones y Presupuesto

Modificación de proyecto básico y proyecto de ejecución de reforma de la plaza d'es Puget en Santa Eugènia

Promotor:	Ajuntament de Santa Eugènia
Emplazamiento:	Pz/ d'es Puget; T.M. Santa Eugènia
Arquitectos:	Federico Delgado Lledó Erik Jørgensen Roca
Fecha:	Julio de 2022
Referencia:	104-21 04

Federico Delgado, arquitecto
Erik Jørgensen, arquitecto
fdelgado@nau-a.com

Federico Delgado, arquitecto
Erik Jørgensen, arquitecto
fdelgado@nau-a.com

IV. Mediciones y presupuesto

1. Precios unitarios

CONCEPTOS (PRESUPUESTO)

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD.	PRECIO/UD.	IMPORTE
mo022	Oficial 1ª colocador de piedra natural.	307,338	h	25,59	7.864,79
mo023	Oficial 1ª solador.	8,836	h	25,59	226,11
mo038	Oficial 1ª pintor.	2,880	h	19,93	57,40
mo040	Oficial 1ª jardinero.	7,061	h	25,59	180,69
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	105,178	h	25,59	2.691,50
mo045	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,209	h	25,59	5,35
mo060	Ayudante colocador de piedra natural.	254,131	h	22,02	5.595,96
mo076	Ayudante pintor.	2,880	h	18,92	54,49
mo086	Ayudante jardinero.	7,061	h	21,31	150,47
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	116,906	h	21,31	2.491,27
mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,835	h	21,31	17,79
mo112	Peón especializado construcción.	136,643	h	26,75	3.655,19
mo113	Peón ordinario construcción.	192,976	h	20,60	3.975,30
mo115	Peón jardinero.	1,712	h	20,60	35,27
	Grupo mo				27.001,58
mq01exn020a	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 105 kW.	2,492	h	51,91	129,36
mq01exn050c	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	103,878	h	75,16	7.807,43
mq01pan010a	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	10,167	h	46,52	472,95
mq01ret010	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	28,339	h	47,35	1.341,84
mq02cia020j	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	1,214	h	45,86	55,67
mq02rot030b	Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	12,544	h	46,91	588,43
mq04cab010e	Camión basculante de 20 t de carga, de 213 kW.	22,913	h	48,53	1.111,96
mq04cag010a	Camión con grúa de hasta 6 t.	6,223	h	55,38	344,63
mq04cag010b	Camión con grúa de hasta 10 t.	0,071	h	64,35	4,57
mq04cap020oa	Camión de transporte de 15 t con una capacidad de 12 m³ y 2 ejes.	6,209	h	54,72	339,77
mq04dua020b	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	12,856	h	10,65	136,91
mq04res010doa	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construc	3,705	Ud	283,24	1.049,40
mq05mai030	Martillo neumático.	15,401	h	4,72	72,69
mq05mai050	Martillo electroneumático manual equipado con bujarda.	47,505	h	2,71	128,74
mq05pdm110	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	9,338	h	8,00	74,71
mq06ext010	Extendedora para pavimentos de hormigón.	3,767	h	86,93	327,49
mq08gel010k	Grupo electrógeno insonorizado, trifásico, de 45 kVA de potencia.	47,505	h	5,38	255,57
mq09sie010	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	6,223	h	3,36	20,91
	Grupo mq				14.263,03
mt01zao010a	Zahorra reciclada de hormigón, de granulometría comprendida entre 0 y 40 mm, suministrada mediante camión.	242,784	t	5,37	1.303,75
mt07aco020e	Separador homologado para soleras.	1.076,360	Ud	0,08	86,11
mt07ame010d	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	645,816	m²	2,78	1.795,37
mt08aaa010a	Agua.	9,808	m³	1,66	16,28
mt09amp010a	Aglomerante hidráulico, compuesto por cementos de alta resistencia y aditivos específicos, de fraguado rápido.	1,800	kg	0,91	1,64
mt09mif010ca	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en s	1,326	t	38,63	51,23
mt09mor010c	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	12,886	m³	138,81	1.788,65
mt09reh330	Mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes.	0,600	kg	5,99	3,59
mt10haf010ctLe	Hormigón HA-25/B/20/XC2, fabricado en central.	70,570	m³	157,42	11.109,20
mt10hmf010tLb	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	2,250	m³	145,52	327,42
mt10hmf010tLc	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,450	m³	140,20	63,09
mt10hmf011Bc	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	13,491	m³	134,51	1.814,63
mt18bme010d	Borde metálico de piezas flexibles de chapa lisa de acero corten, de 200 mm de altura, 2 mm de espesor y 2 m de longitud, con el	11,918	m	16,35	194,85
mt18jbg010aa	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase	240,723	Ud	1,77	426,08
mt19cir010f	Piezas irregulares de piedra natural, de 2,5 cm de espesor, acabado natural.	458,496	m²	32,33	14.823,18
mt27eer050dl	Esmalte sintético, para exterior, color a elegir, acabado satinado, a base de resinas alcídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos	0,520	l	18,89	9,82
mt27pmr060e	Imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos	0,360	l	9,32	3,36
mt48eac075a	Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar de 60 l.	4,000	Ud	90,84	363,36
mt48tie035a	Tierra vegetal cribada y fertilizada, suministrada a granel.	0,660	m³	35,24	23,26
mt50spl105b	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero.	2,000	Ud	6,83	13,66
mt50vbe010dbk	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies	0,600	Ud	60,37	36,22
mt52mug350a	Bolardo con cuerpo extraíble de fundición de 89x7x7 cm y base empotrable de acero galvanizado de 14x7x7 cm, longitud total del c	9,000	Ud	149,59	1.346,31
mtBT091	Baldosa podotáctil de parada, color amarillo	24,602	m²	20,81	511,96
mtBT092	Baldosa podotáctil de direccionamiento, color amarillo	2,447	m²	20,33	49,74
mtCBPOD2	Cola bicomponente para baldosas podotáctiles	1,288	kg	59,90	77,15
mtb-UM304PR	Banco modelo NeoBarcino ECO "Benito" UM304PR, de 71x84x180 cm, de polímero reciclado	3,000	Ud	444,00	1.332,00
	Grupo mt				37.571,91

TOTAL..... 78.836,52

Federico Delgado, arquitecto
Erik Jørgensen, arquitecto
fdelgado@nau-a.com

2. Mediciones

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
01	ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES					
01.01	m² Demolición de pavimento exterior de hormigón impreso					
DMX020	Demolición de pavimento exterior de hormigón impreso, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.					
		1	359,18			359,18
						359,18
01.02	m² Demolición de pavimento exterior de marés artificial, con recuperación					
DMX050	Demolición de pavimento exterior de marés artificial, con martillo neumático, con recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre, pero no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.					
		1	53,90			53,90
						53,90
01.03	m² Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico.					
DMF010	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico de 15 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Replanteo de la superficie a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.					
		1	84,05			84,05
						84,05

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	
01.04	m² Demolición de solera o base de pavimento de hormigón.						
DMX021	Demolición de solera o base de pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.						
		1				359,18	*=01/DMX020*
		1				53,90	*=01/DMX050*
		1				84,05	*=01/DMF010*
		1	17,33	0,50		8,67	
						505,80	
01.05	m Demolición de bordillo.						
DMX090	Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.						
		1	21,94			21,94	
						21,94	
01.06	m³ Demolición de muro de mampostería, con recuperación						
DEC040	Desmontaje para su reutilización de muro de mampostería de piedra arenisca, en seco, con medios manuales y acopio del 80% del material demolido para su reutilización, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente desmontado según especificaciones de Proyecto.						
		1	17,04	0,46	0,50	3,92	
		1	3,67	0,43	0,50	0,79	
		1	2,60	0,43	0,50	0,56	
		1	1,19	0,43	0,50	0,26	
		1	0,87	0,43	0,50	0,19	
						5,72	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
01.07	Ud Desmontaje de papelera.					
DTM020	Desmontaje de papelera de polietileno, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.					
		4				4,00
						4,00
01.08	Ud Desmontaje de banco.					
DTM040	Desmontaje de banco de madera, de 40 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.					
		3				3,00
						3,00
01.09	Ud Desmontaje de cartel mural y reposición					
DTM050	Desmontaje de cartel mural de chapa de acero, de entre 3 y 6 m² de superficie, con martillo neumático, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, y carga manual de restos sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.					
		1				1,00
						1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
01.10	Ud Desmontaje de hito o bolardo.					
DTM010	Desmontaje de hito o bolardo de fundición, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.					
		2				2,00
						2,00
01.11	Ud Protección de farola existente					
0CP010	Protección de farola existente mediante 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 20 usos, para impedir el golpeo por parte de la maquinaria durante los trabajos en las proximidades. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		4				4,00
						4,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD

02 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

02.01 m³ Excavación para explanación.

ACE010 Excavación para explanación en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.
Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.

	1	0,30		151,74	*=01/DMX021*
				151,74	

02.02 m³ Subbase granular, con áridos reciclados.

MBG021 Subbase granular con zahorra reciclada de hormigón, 0/40 mm, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 95% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.
Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

	1	0,20		101,16	*=01/DMX021*
				101,16	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD

03 CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS

03.01 m³ Hormigón para armar en enanos de cimentación.

CHH050

Hormigón para armar en enanos de cimentación, HA-25/B/20/XC2, fabricado en central, y vertido con cubilote.
Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.
Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

papereres	1	0,40	0,40	0,40	0,06
bancs	12	0,40	0,40	0,40	0,77
font	1	0,40	0,40	0,40	0,06
					0,89

03.02 m³ Muro de mampostería en seco

ECM010--

Muro de carga de mampostería ordinaria a dos caras vistas, con mampuestos recuperados, colocados en seco, en muros de espesor variable, hasta 50 cm.
Incluye: Replanteo del muro. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada. Colocación de los mampuestos y acuñado de los mismos con ripios. Tanteo con regla y plomada, rectificando su posición mediante golpeo. Colocación de perpiaños de trecho en trecho y enrase del muro. Limpieza del paramento.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo todos los huecos, sea cual fuere su superficie, al no considerar la ejecución de dinteles, jambas, vierteaguas, albardillas ni cornisas.
Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo todos los huecos, sea cual fuere su superficie, ya que no incluye la ejecución de dinteles, jambas, vierteaguas, albardillas ni cornisas.

	1	5,26	0,45	0,40	0,95
mur carrer pendent	1	10,40	0,50	0,70	3,64
					4,59

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD

04 FIRMES Y PAVIMENTOS URBANOS

04.01 m² Base de hormigón armado de 15 cm de espesor

MBH010_15 Base de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizada con hormigón HA-25/B/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base.
Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

		1	162,34		162,34
	aparcaments	1	85,34		85,34
					247,68

04.02 m² Base de hormigón armado de 10 cm de espesor

MBH010 Base de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizada con hormigón HA-25/B/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base.
Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

		1	290,50		290,50
					290,50

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04.03	m² Pavimento con piezas irregulares de piedra natural					
MPP040	Pavimento con piezas irregulares tipo caliza, de 8 cm de espesor, acabado natural, recibido con mortero de cemento M-5 y rejuntado con el mismo material. Incluso p/p de preparación previa de las piedras, cortes, remates de cantos, realización de encuentros con otros materiales, juntas y limpieza final. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Preparación de las piezas. Colocación de las piezas. Rejuntado. Limpieza. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		1	429,52			429,52
						429,52
04.04	m² Abujardado de pavimento, con medios manuales.					
EHK010	Abujardado de pavimento, con martillo eléctrico, y carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Incluye: Marcado de la zona a sanear. Abujardado de la superficie con martillo eléctrico. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio de los restos generados. Carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		1	85,44			85,44
						85,44
04.05	m Bordillo enrasado de piezas de marés artificial recuperadas					
MLB010_m	Piezas de marés artificial recuperadas, colocadas sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de espesor uniforme de 20 cm y 45 cm de anchura, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio; posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		1	20,17			20,17
		1	21,00			21,00
		1	8,72			8,72
						49,89

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04.06	m Bordillo prefabricado de hormigón.					
MLB010	Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de espesor uniforme de 20 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio; posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		1	5,82			5,82
		1	2,43			2,43
		1	5,93			5,93
		1	23,94			23,94
		1	17,58			17,58
		6	4,60			27,60
		1	4,33			4,33
		25	0,50			12,50
		29	0,50			14,50
						114,63
04.07	Ud Formación de alcorque con piezas irregulares de piedra natural					
MLA010	Formación de borde de delimitación de alcorque redondo, mediante mediante piezas irregulares de piedra natural, a realizar sobre una base firme existente, no incluida en este precio. Incluso excavación y rejuntado con tierra con cal hidráulica. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Vertido y extendido del hormigón. Colocación de las piezas. Asentado y nivelación. Relleno de juntas con tierra con cal hidráulica. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		5				5,00
						5,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04.08	m² Solado de baldosas podotáctil de parada					
MPT010_pd1	Suministro y colocación de pavimento de baldosas podotáctiles para uso exterior, de plástico PVC flexible, con relieve de círculos de parada, formato nominal 30x30 cm, color amarillo, colocadas con pegamento. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón, no incluida en este precio. Incluye: Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².					
		1	23,43			23,43
						23,43
04.09	m² Solado de baldosas podotáctil de direccionamiento					
MPT010_pd2	Suministro y colocación de pavimento de baldosas podotáctiles para uso exterior, de plástico PVC flexible, con relieve de franjas de direccionamiento, formato nominal 30x30 cm, color amarillo, colocadas con pegamento. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón, no incluida en este precio. Incluye: Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².					
		1	2,33			2,33
						2,33

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
05	JARDINERÍA					
05.01	Ud Arranque de árbol.					
0DP010	Trabajo necesario para el arranque de árbol de 400 cm de altura y 300 cm de diámetro de copa, mediante la utilización de medios manuales y mecánicos. Incluso tala de ramas y tronco de 20 cm de diámetro (medido a una altura de 1 m sobre el suelo), arrancado de cepa con posterior relleno del hueco de la cepa con tierra, recogida y carga sobre camión o contenedor de la broza generada. Incluye: Protección y señalización de los espacios afectados. Tala de las ramas hasta dejar limpio el tronco. Tala del tronco a ras de cepa. Arranque de la cepa. Recogida de la broza generada. Carga sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		7				7,00
						7,00
05.02	Ud Árbol de hoja caduca: Celtis australis					
JSS020	Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto.					
		4				4,00
						4,00
05.03	Ud Plantación de árbol.					
JSP010	Plantación de árbol de 14 a 25 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, con medios manuales, en cualquier tipo de terreno, con aporte de un 30% de tierra vegetal cribada y fertilizada, en hoyo de 100x100x100 cm; suministro en contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el árbol. Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación y tierra vegetal cribada y fertilizada. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
						4,00 *=05/JSS020*
						4,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
06	EQUIPAMIENTO URBANO					
06.01	Ud Bolardo extraíble, de fundición.					
TPH090	Bolardo con cuerpo extraíble de fundición de 89x7x7 cm y base empotrable de acero galvanizado de 14x7x7 cm, longitud total del conjunto 103 cm, cierre mediante llave de cabeza triangular, acabado con protección antioxidante y pintura, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 con aglomerante hidráulico, compuesto por cementos de alta resistencia y aditivos específicos, de fraguado rápido. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		9				9,00
						9,00
06.02	Ud Banco de polímero reciclado					
TMB030	Banco modelo NeoBarcino ECO "Benito" UM304PR, de 71x84x180 cm, con asiento y respaldo de listones de polímero reciclado y cuerpo estructural con apoyabrazos de fundición de polímero reciclado de color gris, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 (no incluida en este precio). Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		3				3,00
						3,00
06.03	Ud Pintar farolas existentes					
RNS040	Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético a base de resinas alcídicas, color a elegir, acabado satinado; previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado mate, sobre farola existente. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de la mano de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		4				4,00
						4,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
06.04	m Pletina metálica de acero corten.					
MLD110	Formación de suplemento de barandilla mediante la fijación en balaustrada existente de chapa lisa de acero corten, de 300 mm de altura, 2,0 mm de espesor y 2 m de longitud, con el extremo superior redondeado con un ancho de 7 mm, unidas entre sí mediante pletinas de anclaje y tornillería de acero inoxidable. Incluso replanteo, cortes, pletinas de anclaje y tornillería de acero inoxidable, resolución de uniones entre piezas, resolución de esquinas, limpieza y eliminación del material sobrante. Incluye: Unión entre piezas de borde. Resolución de esquinas. Limpieza y eliminación del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		1	11,35			11,35
						11,35
06.05	u Traslado de fuente					
06.05	Traslado de fuente de fundición existente a nueva ubicación dentro del mismo solar. Incluye: Replanteo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		1				1,00
						1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD

07 GESTIÓN DE RESIDUOS

07.01 m³ Transporte de tierras con camión.

GTA020 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.
Criterio de valoración económica: 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. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos.
Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.
Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.

		1				151,74 *=02/ACE010*
						151,74

07.02 Ud Transporte de residuos inertes con contenedor.

GRA010 Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, 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, alquiler y recogida en obra del contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos.
Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.

		3				3,00
						3,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
07.03	m³ Transporte de residuos vegetales con camión.					
GVA020	Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, situado a 40 km de distancia. Criterio de valoración económica: 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. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.					
		7	3,00	0,20	4,00	20,16 *1.2*
						20,16

Federico Delgado, arquitecto
Erik Jørgensen, arquitecto
fdelgado@nau-a.com

3. Mediciones y presupuesto

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES							
01.01	m² Demolición de pavimento exterior de hormigón impreso							
DMX020	Demolición de pavimento exterior de hormigón impreso, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.							
		1	359,18			359,18		
						359,18	23,48	8.433,55
01.02	m² Demolición de pavimento exterior de marés artificial, con recuperación							
DMX050	Demolición de pavimento exterior de marés artificial, con martillo neumático, con recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre, pero no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.							
		1	53,90			53,90		
						53,90	11,07	596,67
01.03	m² Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico.							
DMF010	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico de 15 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Replanteo de la superficie a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.							
		1	84,05			84,05		
						84,05	5,82	489,17

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.04	m² Demolición de solera o base de pavimento de hormigón.							
DMX021	Demolición de solera o base de pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.							
		1				359,18	*=01/DMX020*	
		1				53,90	*=01/DMX050*	
		1				84,05	*=01/DMF010*	
		1	17,33	0,50		8,67		
						505,80	8,67	4.385,29
01.05	m Demolición de bordillo.							
DMX090	Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.							
		1	21,94			21,94		
						21,94	3,43	75,25
01.06	m³ Demolición de muro de mampostería, con recuperación							
DEC040	Desmontaje para su reutilización de muro de mampostería de piedra arenisca, en seco, con medios manuales y acopio del 80% del material demolido para su reutilización, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente desmontado según especificaciones de Proyecto.							
		1	17,04	0,46	0,50	3,92		
		1	3,67	0,43	0,50	0,79		
		1	2,60	0,43	0,50	0,56		
		1	1,19	0,43	0,50	0,26		
		1	0,87	0,43	0,50	0,19		
						5,72	269,95	1.544,11

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.07	Ud Desmontaje de papelera.							
DTM020	Desmontaje de papelera de polietileno, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.							
		4				4,00		
						4,00	3,87	15,48
01.08	Ud Desmontaje de banco.							
DTM040	Desmontaje de banco de madera, de 40 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.							
		3				3,00		
						3,00	4,90	14,70
01.09	Ud Desmontaje de cartel mural y reposición							
DTM050	Desmontaje de cartel mural de chapa de acero, de entre 3 y 6 m² de superficie, con martillo neumático, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, y carga manual de restos sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.							
		1				1,00		
						1,00	45,30	45,30

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.10	Ud Desmontaje de hito o bolardo.							
DTM010	Desmontaje de hito o bolardo de fundición, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.							
		2				2,00		
						2,00	4,39	8,78
01.11	Ud Protección de farola existente							
0CP010	Protección de farola existente mediante 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 20 usos, para impedir el golpeo por parte de la maquinaria durante los trabajos en las proximidades. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
		4				4,00		
						4,00	12,48	49,92

TOTAL 01..... 15.658,22

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO							
02.01	m³ Excavación para explanación.							
ACE010	Excavación para explanación en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.							
		1			0,30	151,74	*=01/DMX021*	
						151,74	3,88	588,75
02.02	m³ Subbase granular, con áridos reciclados.							
MBG021	Subbase granular con zahorra reciclada de hormigón, 0/40 mm, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 95% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.							
		1			0,20	101,16	*=01/DMX021*	
						101,16	26,97	2.728,29
	TOTAL 02							3.317,04

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS							
03.01	m³ Hormigón para armar en enanos de cimentación.							
CHH050	Hormigón para armar en enanos de cimentación, HA-25/B/20/XC2, fabricado en central, y vertido con cubilote. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.							
	papereres	1	0,40	0,40	0,40	0,06		
	bancs	12	0,40	0,40	0,40	0,77		
	font	1	0,40	0,40	0,40	0,06		
						0,89	200,97	178,86
03.02	m³ Muro de mampostería en seco							
ECM010--	Muro de carga de mampostería ordinaria a dos caras vistas, con mampuestos recuperados, colocados en seco, en muros de espesor variable, hasta 50 cm. Incluye: Replanteo del muro. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada. Colocación de los mampuestos y acuñado de los mismos con ripios. Tanteo con regla y plomada, rectificando su posición mediante golpeo. Colocación de perpiaños de trecho en trecho y enrase del muro. Limpieza del paramento. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo todos los huecos, sea cual fuere su superficie, al no considerar la ejecución de dinteles, jambas, vierteaguas, albardillas ni cornisas. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo todos los huecos, sea cual fuere su superficie, ya que no incluye la ejecución de dinteles, jambas, vierteaguas, albardillas ni cornisas.							
		1	5,26	0,45	0,40	0,95		
	mur carrer pendent	1	10,40	0,50	0,70	3,64		
						4,59	246,49	1.131,39
	TOTAL 03							1.310,25

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	FIRMES Y PAVIMENTOS URBANOS							
04.01	m² Base de hormigón armado de 15 cm de espesor							
MBH010_15	Base de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizada con hormigón HA-25/B/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
		1	162,34			162,34		
	aparcaments	1	85,34			85,34		
						247,68	32,22	7.980,25
04.02	m² Base de hormigón armado de 10 cm de espesor							
MBH010	Base de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizada con hormigón HA-25/B/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
		1	290,50			290,50		
						290,50	23,46	6.815,13

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.03	m² Pavimento con piezas irregulares de piedra natural							
MPP040	Pavimento con piezas irregulares tipo caliza, de 8 cm de espesor, acabado natural, recibido con mortero de cemento M-5 y rejuntado con el mismo material. Incluso p/p de preparación previa de las piedras, cortes, remates de cantos, realización de encuentros con otros materiales, juntas y limpieza final. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Preparación de las piezas. Colocación de las piezas. Rejuntado. Limpieza. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
		1	429,52			429,52		
						429,52	69,36	29.791,51
04.04	m² Abujardado de pavimento, con medios manuales.							
EHK010	Abujardado de pavimento, con martillo eléctrico, y carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Incluye: Marcado de la zona a sanear. Abujardado de la superficie con martillo eléctrico. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio de los restos generados. Carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
		1	85,44			85,44		
						85,44	34,12	2.915,21
04.05	m Bordillo enrasado de piezas de marés artificial recuperadas							
MLB010_m	Piezas de marés artificial recuperadas, colocadas sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de espesor uniforme de 20 cm y 45 cm de anchura, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio; posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
		1	20,17			20,17		
		1	21,00			21,00		
		1	8,72			8,72		
						49,89	31,46	1.569,54

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.06	m Bordillo prefabricado de hormigón.							
MLB010	Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de espesor uniforme de 20 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio; posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
		1	5,82			5,82		
		1	2,43			2,43		
		1	5,93			5,93		
		1	23,94			23,94		
		1	17,58			17,58		
		6	4,60			27,60		
		1	4,33			4,33		
		25	0,50			12,50		
		29	0,50			14,50		
						114,63	35,36	4.053,32
04.07	Ud Formación de alcorque con piezas irregulares de piedra natural							
MLA010	Formación de borde de delimitación de alcorque redondo, mediante mediante piezas irregulares de piedra natural, a realizar sobre una base firme existente, no incluida en este precio. Incluso excavación y rejuntado con tierra con cal hidráulica. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Vertido y extendido del hormigón. Colocación de las piezas. Asentado y nivelación. Relleno de juntas con tierra con cal hidráulica. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
		5				5,00		
						5,00	76,98	384,90

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.08	m² Solado de baldosas podotáctil de parada							
MPT010_pd1	Suministro y colocación de pavimento de baldosas podotáctiles para uso exterior, de plástico PVC flexible, con relieve de círculos de parada, formato nominal 30x30 cm, color amarillo, colocadas con pegamento. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón, no incluida en este precio. Incluye: Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².							
		1	23,43			23,43		
						23,43	35,33	827,78
04.09	m² Solado de baldosas podotáctil de direccionamiento							
MPT010_pd2	Suministro y colocación de pavimento de baldosas podotáctiles para uso exterior, de plástico PVC flexible, con relieve de franjas de direccionamiento, formato nominal 30x30 cm, color amarillo, colocadas con pegamento. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón, no incluida en este precio. Incluye: Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².							
		1	2,33			2,33		
						2,33	34,80	81,08

TOTAL 04..... 54.418,72

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	**JARDINERÍA**							
05.01	Ud Arranque de árbol.							
0DP010	Trabajo necesario para el arranque de árbol de 400 cm de altura y 300 cm de diámetro de copa, mediante la utilización de medios manuales y mecánicos. Incluso tala de ramas y tronco de 20 cm de diámetro (medido a una altura de 1 m sobre el suelo), arrancado de cepa con posterior relleno del hueco de la cepa con tierra, recogida y carga sobre camión o contenedor de la broza generada. Incluye: Protección y señalización de los espacios afectados. Tala de las ramas hasta dejar limpio el tronco. Tala del tronco a ras de cepa. Arranque de la cepa. Recogida de la broza generada. Carga sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
		7				7,00		
						7,00	118,18	827,26
05.02	Ud Árbol de hoja caduca: Celtis australis							
JSS020	Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto.							
		4				4,00		
						4,00	95,44	381,76
05.03	Ud Plantación de árbol.							
JSP010	Plantación de árbol de 14 a 25 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, con medios manuales, en cualquier tipo de terreno, con aporte de un 30% de tierra vegetal cribada y fertilizada, en hoyo de 100x100x100 cm; suministro en contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el árbol. Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación y tierra vegetal cribada y fertilizada. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
						4,00	*=05/JSS020*	
						4,00	26,47	105,88
	TOTAL 05							1.314,90

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	EQUIPAMIENTO URBANO							
06.01	Ud Bolardo extraíble, de fundición.							
TPH090	Bolardo con cuerpo extraíble de fundición de 89x7x7 cm y base empotrable de acero galvanizado de 14x7x7 cm, longitud total del conjunto 103 cm, cierre mediante llave de cabeza triangular, acabado con protección antioxidante y pintura, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 con aglomerante hidráulico, compuesto por cementos de alta resistencia y aditivos específicos, de fraguado rápido. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
		9				9,00		
						9,00	236,13	2.125,17
06.02	Ud Banco de polímero reciclado							
TMB030	Banco modelo NeoBarcino ECO "Benito" UM304PR, de 71x84x180 cm, con asiento y respaldo de listones de polímero reciclado y cuerpo estructural con apoyabrazos de fundición de polímero reciclado de color gris, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 (no incluida en este precio). Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
		3				3,00		
						3,00	517,05	1.551,15
06.03	Ud Pintar farolas existentes							
RNS040	Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético a base de resinas alcídicas, color a elegir, acabado satinado; previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado mate, sobre farola existente. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de la mano de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
		4				4,00		
						4,00	32,86	131,44

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.04	m Pletina metálica de acero corten.							
MLD110	Formación de suplemento de barandilla mediante la fijación en balaustrada existente de chapa lisa de acero corten, de 300 mm de altura, 2,0 mm de espesor y 2 m de longitud, con el extremo superior redondeado con un ancho de 7 mm, unidas entre sí mediante pletinas de anclaje y tornillería de acero inoxidable. Incluso replanteo, cortes, pletinas de anclaje y tornillería de acero inoxidable, resolución de uniones entre piezas, resolución de esquinas, limpieza y eliminación del material sobrante. Incluye: Unión entre piezas de borde. Resolución de esquinas. Limpieza y eliminación del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.							
		1	11,35			11,35		
						11,35	29,09	330,17
06.05	u Traslado de fuente							
06.05	Traslado de fuente de fundición existente a nueva ubicación dentro del mismo solar. Incluye: Replanteo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
		1				1,00		
						1,00	40,55	40,55

TOTAL 06..... 4.178,48

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	**GESTIÓN DE RESIDUOS**							
07.01	m³ Transporte de tierras con camión.							
GTA020	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. Criterio de valoración económica: 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. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos. Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.							
		1				151,74	*=02/ACE010*	
						151,74	7,70	1.168,40
07.02	Ud Transporte de residuos inertes con contenedor.							
GRA010	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, 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, alquiler y recogida en obra del contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos. Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.							
		3				3,00		
						3,00	367,50	1.102,50

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03	m³ Transporte de residuos vegetales con camión.							
GVA020	Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, situado a 40 km de distancia. Criterio de valoración económica: 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. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.							
		7	3,00	0,20	4,00	20,16 *1.2*		
						20,16	17,71	357,03
	TOTAL 07							2.627,93
	TOTAL							82.825,54

Federico Delgado, arquitecto
Erik Jørgensen, arquitecto
fdelgado@nau-a.com

4. Cuadro de precios 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01		ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES	
01.01	m²	Demolición de pavimento exterior de hormigón impreso	23,48
DMX020		Demolición de pavimento exterior de hormigón impreso, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	
		VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.02	m²	Demolición de pavimento exterior de marés artificial, con recuperación	11,07
DMX050		Demolición de pavimento exterior de marés artificial, con martillo neumático, con recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre, pero no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	
		ONCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
01.03	m²	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico.	5,82
DMF010		Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico de 15 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Replanteo de la superficie a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	
		CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.04	m²	Demolición de solera o base de pavimento de hormigón.	8,67
DMX021		Demolición de solera o base de pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	
		OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.05	m	Demolición de bordillo.	3,43
DMX090		Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	
		TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
01.06	m³	Demolición de muro de mampostería, con recuperación	269,95
DEC040		Desmontaje para su reutilización de muro de mampostería de piedra arenisca, en seco, con medios manuales y acopio del 80% del material demolido para su reutilización, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente desmontado según especificaciones de Proyecto.	
		DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.07	Ud	Desmontaje de papelera.	3,87
DTM020		Desmontaje de papelera de polietileno, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.	
		TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.08	Ud	Desmontaje de banco.	4,90
DTM040		Desmontaje de banco de madera, de 40 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.	
		CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
01.09	Ud	Desmontaje de cartel mural y reposición	45,30
DTM050		Desmontaje de cartel mural de chapa de acero, de entre 3 y 6 m^2 de superficie, con martillo neumático, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, y carga manual de restos sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.	
		CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.10	Ud	Desmontaje de hito o bolardo.	4,39
DTM010		Desmontaje de hito o bolardo de fundición, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.	
		CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.11	Ud	Protección de farola existente	12,48
0CP010		Protección de farola existente mediante 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 20 usos, para impedir el golpeo por parte de la maquinaria durante los trabajos en las proximidades. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
		DOCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02		ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	
02.01	m³	Excavación para explanación.	3,88
ACE010		Excavación para explanación en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.	
		TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
02.02	m³	Subbase granular, con áridos reciclados.	26,97
MBG021		Subbase granular con zahorra reciclada de hormigón, 0/40 mm, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 95% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	
		VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

03 CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS

03.01	m³	Hormigón para armar en enanos de cimentación.	200,97
CHH050		Hormigón para armar en enanos de cimentación, HA-25/B/20/XC2, fabricado en central, y vertido con cubilote. Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	
		DOSCIENTOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
03.02	m³	Muro de mampostería en seco	246,49
ECM010--		Muro de carga de mampostería ordinaria a dos caras vistas, con mampuestos recuperados, colocados en seco, en muros de espesor variable, hasta 50 cm. Incluye: Replanteo del muro. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada. Colocación de los mampuestos y acuñado de los mismos con ripios. Tanteo con regla y plomada, rectificando su posición mediante golpeo. Colocación de perpiaños de trecho en trecho y enrase del muro. Limpieza del paramento. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo todos los huecos, sea cual fuere su superficie, al no considerar la ejecución de dinteles, jambas, vierteaguas, albardillas ni cornisas. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo todos los huecos, sea cual fuere su superficie, ya que no incluye la ejecución de dinteles, jambas, vierteaguas, albardillas ni cornisas.	
		DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

04 FIRMES Y PAVIMENTOS URBANOS

04.01	m²	Base de hormigón armado de 15 cm de espesor	32,22
MBH010_15		Base de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizada con hormigón HA-25/B/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
		TREINTA Y DOS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
04.02	m²	Base de hormigón armado de 10 cm de espesor	23,46
MBH010		Base de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizada con hormigón HA-25/B/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
		VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.03	m²	Pavimento con piezas irregulares de piedra natural	69,36
MPP040		Pavimento con piezas irregulares tipo caliza, de 8 cm de espesor, acabado natural, recibido con mortero de cemento M-5 y rejuntado con el mismo material. Incluso p/p de preparación previa de las piedras, cortes, remates de cantos, realización de encuentros con otros materiales, juntas y limpieza final. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Preparación de las piezas. Colocación de las piezas. Rejuntado. Limpieza. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
		SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
04.04	m²	Abujardado de pavimento, con medios manuales.	34,12
EHK010		Abujardado de pavimento, con martillo eléctrico, y carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Incluye: Marcado de la zona a sanear. Abujardado de la superficie con martillo eléctrico. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio de los restos generados. Carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
		TREINTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
04.05	m	Bordillo enrasado de piezas de marés artificial recuperadas	31,46
MLB010_m		Piezas de marés artificial recuperadas, colocadas sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de espesor uniforme de 20 cm y 45 cm de anchura, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio; posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
		TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.06	m	Bordillo prefabricado de hormigón.	35,36
MLB010		Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm^2), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de espesor uniforme de 20 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio; posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
		TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
04.07	Ud	Formación de alcorque con piezas irregulares de piedra natural	76,98
MLA010		Formación de borde de delimitación de alcorque redondo, mediante mediante piezas irregulares de piedra natural, a realizar sobre una base firme existente, no incluida en este precio. Incluso excavación y rejuntado con tierra con cal hidráulica. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Vertido y extendido del hormigón. Colocación de las piezas. Asentado y nivelación. Relleno de juntas con tierra con cal hidráulica. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
		SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.08	m²	Solado de baldosas podotáctil de parada	35,33
MPT010_pd1		Suministro y colocación de pavimento de baldosas podotáctiles para uso exterior, de plástico PVC flexible, con relieve de círculos de parada, formato nominal 30x30 cm, color amarillo, colocadas con pegamento. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón, no incluida en este precio. Incluye: Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².	
		TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
04.09	m²	Solado de baldosas podotáctil de direccionamiento	34,80
MPT010_pd2		Suministro y colocación de pavimento de baldosas podotáctiles para uso exterior, de plástico PVC flexible, con relieve de franjas de direccionamiento, formato nominal 30x30 cm, color amarillo, colocadas con pegamento. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón, no incluida en este precio. Incluye: Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².	
		TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

05 JARDINERÍA

05.01	Ud	Arranque de árbol.	118,18
0DP010		Trabajo necesario para el arranque de árbol de 400 cm de altura y 300 cm de diámetro de copa, mediante la utilización de medios manuales y mecánicos. Incluso tala de ramas y tronco de 20 cm de diámetro (medido a una altura de 1 m sobre el suelo), arrancado de cepa con posterior relleno del hueco de la cepa con tierra, recogida y carga sobre camión o contenedor de la broza generada. Incluye: Protección y señalización de los espacios afectados. Tala de las ramas hasta dejar limpio el tronco. Tala del tronco a ras de cepa. Arranque de la cepa. Recogida de la broza generada. Carga sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
		CIENTO DIECIOCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
05.02	Ud	Árbol de hoja caduca: Celtis australis	95,44
JSS020		Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar. Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto.	
		NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
05.03	Ud	Plantación de árbol.	26,47
JSP010		Plantación de árbol de 14 a 25 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, con medios manuales, en cualquier tipo de terreno, con aporte de un 30% de tierra vegetal cribada y fertilizada, en hoyo de 100x100x100 cm; suministro en contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el árbol. Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación y tierra vegetal cribada y fertilizada. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
		VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

06 EQUIPAMIENTO URBANO

06.01	Ud	Bolardo extraíble, de fundición.	236,13
TPH090		Bolardo con cuerpo extraíble de fundición de 89x7x7 cm y base empotrable de acero galvanizado de 14x7x7 cm, longitud total del conjunto 103 cm, cierre mediante llave de cabeza triangular, acabado con protección antioxidante y pintura, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 con aglomerante hidráulico, compuesto por cementos de alta resistencia y aditivos específicos, de fraguado rápido. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
		DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
06.02	Ud	Banco de polímero reciclado	517,05
TMB030		Banco modelo NeoBarcino ECO "Benito" UM304PR, de 71x84x180 cm, con asiento y respaldo de listones de polímero reciclado y cuerpo estructural con apoyabrazos de fundición de polímero reciclado de color gris, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 (no incluida en este precio). Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante. Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
		QUINIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
06.03	Ud	Pintar farolas existentes	32,86
RNS040		Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético a base de resinas alcídicas, color a elegir, acabado satinado; previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado mate, sobre farola existente. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de la mano de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
		TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.04	m	Pletina metálica de acero corten.	29,09
MLD110		Formación de suplemento de barandilla mediante la fijación en balaustrada existente de chapa lisa de acero corten, de 300 mm de altura, 2,0 mm de espesor y 2 m de longitud, con el extremo superior redondeado con un ancho de 7 mm, unidas entre sí mediante pletinas de anclaje y tornillería de acero inoxidable. Incluso replanteo, cortes, pletinas de anclaje y tornillería de acero inoxidable, resolución de uniones entre piezas, resolución de esquinas, limpieza y eliminación del material sobrante. Incluye: Unión entre piezas de borde. Resolución de esquinas. Limpieza y eliminación del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
		VEINTINUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
06.05	u	Traslado de fuente	40,55
06.05		Traslado de fuente de fundición existente a nueva ubicación dentro del mismo solar. Incluye: Replanteo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
		CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

07 GESTIÓN DE RESIDUOS

07.01	m³	Transporte de tierras con camión.	7,70
GTA020		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. Criterio de valoración económica: 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. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos. Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	
		SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
07.02	Ud	Transporte de residuos inertes con contenedor.	367,50
GRA010		Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, 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, alquiler y recogida en obra del contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos. Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.	
		TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.03	m³	Transporte de residuos vegetales con camión.	17,71
GVA020		Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, situado a 40 km de distancia. Criterio de valoración económica: 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. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	

DIECISIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Federico Delgado, arquitecto
Erik Jørgensen, arquitecto
fdelgado@nau-a.com

5. Cuadro de precios 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

01 ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES

01.01 m² Demolición de pavimento exterior de hormigón impreso

DMX020

Demolición de pavimento exterior de hormigón impreso, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte.
Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra		5,51
Maquinaria		16,84
Resto de obra y materiales		0,45
Suma la partida		22,80
Costes indirectos	3%	0,68
TOTAL PARTIDA		23,48

01.02 m² Demolición de pavimento exterior de marés artificial, con recuperación

DMX050

Demolición de pavimento exterior de marés artificial, con martillo neumático, con recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, y carga manual sobre camión o contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre, pero no incluye la demolición de la base soporte.
Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra		9,75
Maquinaria		0,79
Resto de obra y materiales		0,21
Suma la partida		10,75
Costes indirectos	3%	0,32
TOTAL PARTIDA		11,07

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.03	m²	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico.	
DMF010		Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico de 15 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Replanteo de la superficie a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	

Mano de obra		4,33
Maquinaria		1,21
Resto de obra y materiales		0,11
Suma la partida		5,65
Costes indirectos	3%	0,17
TOTAL PARTIDA		5,82

01.04	m²	Demolición de solera o base de pavimento de hormigón.	
DMX021		Demolición de solera o base de pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	

Mano de obra		2,12
Maquinaria		6,13
Resto de obra y materiales		0,17
Suma la partida		8,42
Costes indirectos	3%	0,25
TOTAL PARTIDA		8,67

01.05	m	Demolición de bordillo.	
DMX090		Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	

Mano de obra		3,26
Resto de obra y materiales		0,07

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Suma la partida	3,33
		Costes indirectos 3%	0,10
		TOTAL PARTIDA	3,43

01.06 m³ Demolición de muro de mampostería, con recuperación

DEC040

Desmontaje para su reutilización de muro de mampostería de piedra arenisca, en seco, con medios manuales y acopio del 80% del material demolido para su reutilización, y carga manual sobre camión o contenedor.
Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente desmontado según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	256,95
Resto de obra y materiales	5,14
Suma la partida	262,09
Costes indirectos 3%	7,86
TOTAL PARTIDA	269,95

01.07 Ud Desmontaje de papelera.

DTM020

Desmontaje de papelera de polietileno, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo.
Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	3,69
Resto de obra y materiales	0,07
Suma la partida	3,76
Costes indirectos 3%	0,11
TOTAL PARTIDA	3,87

01.08 Ud Desmontaje de banco.

DTM040

Desmontaje de banco de madera, de 40 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo.
Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	4,67

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		4,76
		Costes indirectos	3%	0,14
		TOTAL PARTIDA		4,90

01.09 Ud Desmontaje de cartel mural y reposición

DTM050

Desmontaje de cartel mural de chapa de acero, de entre 3 y 6 m^2 de superficie, con martillo neumático, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, y carga manual de restos sobre camión o contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo.
Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra			21,54
Maquinaria			7,92
Resto de obra y materiales			14,52
Suma la partida			43,98
Costes indirectos	3%		1,32
TOTAL PARTIDA			45,30

01.10 Ud Desmontaje de hito o bolardo.

DTM010

Desmontaje de hito o bolardo de fundición, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo.
Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra			4,18
Resto de obra y materiales			0,08
Suma la partida			4,26
Costes indirectos	3%		0,13
TOTAL PARTIDA			4,39

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.11	Ud	Protección de farola existente	
0CP010		Protección de farola existente mediante 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 20 usos, para impedir el golpeo por parte de la maquinaria durante los trabajos en las proximidades. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	

Mano de obra		2,82
Resto de obra y materiales		9,30
Suma la partida		12,12
Costes indirectos	3%	0,36
TOTAL PARTIDA		12,48

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

02 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

02.01 m³ Excavación para explanación.

ACE010

Excavación para explanación en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.
Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.

Mano de obra		0,58
Maquinaria		3,12
Resto de obra y materiales		0,07
Suma la partida		3,77
Costes indirectos	3%	0,11
TOTAL PARTIDA		3,88

02.02 m³ Subbase granular, con áridos reciclados.

MBG021

Subbase granular con zahorra reciclada de hormigón, 0/40 mm, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 95% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.
Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

Mano de obra		5,09
Maquinaria		7,69
Resto de obra y materiales		13,40
Suma la partida		26,18
Costes indirectos	3%	0,79
TOTAL PARTIDA		26,97

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

03 CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS

03.01 m³ Hormigón para armar en enanos de cimentación.

CHH050

Hormigón para armar en enanos de cimentación, HA-25/B/20/XC2, fabricado en central, y vertido con cubilote.
Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.
Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

Mano de obra		26,00
Resto de obra y materiales		169,12
Suma la partida		195,12
Costes indirectos	3%	5,85
TOTAL PARTIDA		200,97

03.02 m³ Muro de mampostería en seco

ECM010--

Muro de carga de mampostería ordinaria a dos caras vistas, con mampuestos recuperados, colocados en seco, en muros de espesor variable, hasta 50 cm.
Incluye: Replanteo del muro. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada. Colocación de los mampuestos y acuñado de los mismos con ripios. Tanteo con regla y plomada, rectificando su posición mediante golpeo. Colocación de perpiaños de trecho en trecho y enrase del muro. Limpieza del paramento.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo todos los huecos, sea cual fuere su superficie, al no considerar la ejecución de dinteles, jambas, vierteaguas, albardillas ni cornisas.
Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo todos los huecos, sea cual fuere su superficie, ya que no incluye la ejecución de dinteles, jambas, vierteaguas, albardillas ni cornisas.

Mano de obra		234,62
Resto de obra y materiales		4,69
Suma la partida		239,31
Costes indirectos	3%	7,18
TOTAL PARTIDA		246,49

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

04 FIRMES Y PAVIMENTOS URBANOS

04.01 m² Base de hormigón armado de 15 cm de espesor

MBH010_15

Base de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizada con hormigón HA-25/B/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base.
Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra		1,69
Maquinaria		0,61
Resto de obra y materiales		28,98
Suma la partida		31,28
Costes indirectos	3%	0,94
TOTAL PARTIDA		32,22

04.02 m² Base de hormigón armado de 10 cm de espesor

MBH010

Base de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizada con hormigón HA-25/B/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base.
Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	1,69
Maquinaria	0,61
Resto de obra y materiales	20,48
Suma la partida	22,78

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Costes indirectos 3%	0,68
		TOTAL PARTIDA.....	23,46

04.03 m² Pavimento con piezas irregulares de piedra natural

MPP040

Pavimento con piezas irregulares tipo caliza, de 8 cm de espesor, acabado natural, recibido con mortero de cemento M-5 y rejuntado con el mismo material. Incluso p/p de preparación previa de las piedras, cortes, remates de cantos, realización de encuentros con otros materiales, juntas y limpieza final.
Incluye: Preparación de la superficie soporte. Preparación de las piezas. Colocación de las piezas. Rejuntado. Limpieza.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	27,88
Resto de obra y materiales	39,46
Suma la partida	67,34
Costes indirectos 3%	2,02
TOTAL PARTIDA.....	69,36

04.04 m² Abujardado de pavimento, con medios manuales.

EHK010

Abujardado de pavimento, con martillo eléctrico, y carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor.
Incluye: Marcado de la zona a sanear. Abujardado de la superficie con martillo eléctrico. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio de los restos generados. Carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	27,98
Maquinaria.....	4,50
Resto de obra y materiales	0,65
Suma la partida	33,13
Costes indirectos 3%	0,99
TOTAL PARTIDA.....	34,12

04.05 m Bordillo enrasado de piezas de marés artificial recuperadas

MLB010_m

Piezas de marés artificial recuperadas, colocadas sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de espesor uniforme de 20 cm y 45 cm de anchura, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio; posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5.
Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento.
Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	18,59

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

Resto de obra y materiales		11,95
Suma la partida		30,54
Costes indirectos	3%	0,92
TOTAL PARTIDA		31,46

04.06 m **Bordillo prefabricado de hormigón.**

MLB010

Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm^2), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de espesor uniforme de 20 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio; posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles.
Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento.
Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra		18,59
Resto de obra y materiales		15,74
Suma la partida		34,33
Costes indirectos	3%	1,03
TOTAL PARTIDA		35,36

04.07 Ud **Formación de alcorque con piezas irregulares de piedra natural**

MLA010

Formación de borde de delimitación de alcorque redondo, mediante mediante piezas irregulares de piedra natural, a realizar sobre una base firme existente, no incluida en este precio. Incluso excavación y rejuntado con tierra con cal hidráulica.
Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Vertido y extendido del hormigón. Colocación de las piezas. Asentado y nivelación. Relleno de juntas con tierra con cal hidráulica.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra		12,06
Resto de obra y materiales		62,68
Suma la partida		74,74
Costes indirectos	3%	2,24
TOTAL PARTIDA		76,98

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.08	m²	Solado de baldosas podotáctil de parada	
MPT010_pd1		Suministro y colocación de pavimento de baldosas podotáctiles para uso exterior, de plástico PVC flexible, con relieve de círculos de parada, formato nominal 30x30 cm, color amarillo, colocadas con pegamento. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón, no incluida en este precio. Incluye: Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².	

Mano de obra		8,78
Resto de obra y materiales		25,52
Suma la partida		34,30
Costes indirectos	3%	1,03
TOTAL PARTIDA		35,33

04.09	m²	Solado de baldosas podotáctil de direccionamiento	
MPT010_pd2		Suministro y colocación de pavimento de baldosas podotáctiles para uso exterior, de plástico PVC flexible, con relieve de franjas de direccionamiento, formato nominal 30x30 cm, color amarillo, colocadas con pegamento. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón, no incluida en este precio. Incluye: Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².	

Mano de obra		8,78
Resto de obra y materiales		25,01
Suma la partida		33,79
Costes indirectos	3%	1,01
TOTAL PARTIDA		34,80

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

05 JARDINERÍA

05.01 Ud Arranque de árbol.

0DP010

Trabajo necesario para el arranque de árbol de 400 cm de altura y 300 cm de diámetro de copa, mediante la utilización de medios manuales y mecánicos. Incluso tala de ramas y tronco de 20 cm de diámetro (medido a una altura de 1 m sobre el suelo), arrancado de cepa con posterior relleno del hueco de la cepa con tierra, recogida y carga sobre camión o contenedor de la broza generada.
Incluye: Protección y señalización de los espacios afectados. Tala de las ramas hasta dejar limpio el tronco. Tala del tronco a ras de cepa. Arranque de la cepa. Recogida de la broza generada. Carga sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra		41,79
Maquinaria		70,70
Resto de obra y materiales		2,25
Suma la partida		114,74
Costes indirectos	3%	3,44
TOTAL PARTIDA		118,18

05.02 Ud Árbol de hoja caduca: Celtis australis

JSS020

Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar.
Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto.

Resto de obra y materiales		92,66
Suma la partida		92,66
Costes indirectos	3%	2,78
TOTAL PARTIDA		95,44

05.03 Ud Plantación de árbol.

JSP010

Plantación de árbol de 14 a 25 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, con medios manuales, en cualquier tipo de terreno, con aporte de un 30% de tierra vegetal cribada y fertilizada, en hoyo de 100x100x100 cm; suministro en contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye el árbol.
Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación y tierra vegetal cribada y fertilizada. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra	18,48
Maquinaria	0,83
Resto de obra y materiales	6,39

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		Suma la partida		25,70
		Costes indirectos	3%	0,77
		TOTAL PARTIDA.....		26,47

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

06 EQUIPAMIENTO URBANO

06.01 Ud Bolardo extraíble, de fundición.

TPH090

Bolardo con cuerpo extraíble de fundición de 89x7x7 cm y base empotrable de acero galvanizado de 14x7x7 cm, longitud total del conjunto 103 cm, cierre mediante llave de cabeza triangular, acabado con protección antioxidante y pintura, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 con aglomerante hidráulico, compuesto por cementos de alta resistencia y aditivos específicos, de fraguado rápido. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.
Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra		38,60
Resto de obra y materiales		190,65
Suma la partida		229,25
Costes indirectos	3%	6,88
TOTAL PARTIDA		236,13

06.02 Ud Banco de polímero reciclado

TMB030

Banco modelo NeoBarcino ECO "Benito" UM304PR, de 71x84x180 cm, con asiento y respaldo de listones de polímero reciclado y cuerpo estructural con apoyabrazos de fundición de polímero reciclado de color gris, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 (no incluida en este precio). Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.
Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra		46,95
Resto de obra y materiales		455,04
Suma la partida		501,99
Costes indirectos	3%	15,06
TOTAL PARTIDA		517,05

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.03	Ud	Pintar farolas existentes	
RNS040		Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético a base de resinas alcídicas, color a elegir, acabado satinado; previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado mate, sobre farola existente. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de la mano de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	

Mano de obra		27,97
Resto de obra y materiales		3,93
Suma la partida		31,90
Costes indirectos	3%	0,96
TOTAL PARTIDA		32,86

06.04	m	Pletina metálica de acero corten.	
MLD110		Formación de suplemento de barandilla mediante la fijación en balaustrada existente de chapa lisa de acero corten, de 300 mm de altura, 2,0 mm de espesor y 2 m de longitud, con el extremo superior redondeado con un ancho de 7 mm, unidas entre sí mediante pletinas de anclaje y tornillería de acero inoxidable. Incluso replanteo, cortes, pletinas de anclaje y tornillería de acero inoxidable, resolución de uniones entre piezas, resolución de esquinas, limpieza y eliminación del material sobrante. Incluye: Unión entre piezas de borde. Resolución de esquinas. Limpieza y eliminación del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	

Mano de obra		10,52
Resto de obra y materiales		17,72
Suma la partida		28,24
Costes indirectos	3%	0,85
TOTAL PARTIDA		29,09

06.05	u	Traslado de fuente	
06.05		Traslado de fuente de fundición existente a nueva ubicación dentro del mismo solar. Incluye: Replanteo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	

Mano de obra		38,60
Resto de obra y materiales		0,77
Suma la partida		39,37
Costes indirectos	3%	1,18
TOTAL PARTIDA		40,55

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

07 GESTIÓN DE RESIDUOS

07.01 m³ Transporte de tierras con camión.

GTA020

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.
Criterio de valoración económica: 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. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos.
Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.
Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.

Maquinaria		7,33
Resto de obra y materiales		0,15
Suma la partida		7,48
Costes indirectos	3%	0,22
TOTAL PARTIDA		7,70

07.02 Ud Transporte de residuos inertes con contenedor.

GRA010

Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, 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, alquiler y recogida en obra del contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos.
Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.

Maquinaria		349,80
Resto de obra y materiales		7,00
Suma la partida		356,80
Costes indirectos	3%	10,70
TOTAL PARTIDA		367,50

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.03	m³	Transporte de residuos vegetales con camión.	
GVA020		Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, situado a 40 km de distancia. Criterio de valoración económica: 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. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	

Maquinaria		16,85
Resto de obra y materiales		0,34
Suma la partida		17,19
Costes indirectos	3%	0,52
TOTAL PARTIDA		17,71

Federico Delgado, arquitecto
Erik Jørgensen, arquitecto
fdelgado@nau-a.com

6. Cuadro de descompuestos

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

01 ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES

01.01 Demolición de pavimento exterior de hormigón impreso m²

DMX020 Demolición de pavimento exterior de hormigón impreso, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte.
Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

mq01exn050c	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	0,185	h	75,16	13,90	
mq01ret010	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	0,062	h	47,35	2,94	
mo112	Peón especializado construcción.	0,206	h	26,75	5,51	
%0200	Costes directos complementarios	0,224	%	2,00	0,45	
	Suma la partida					22,80
	Costes indirectos				3%	0,68
	TOTAL PARTIDA					23,48

01.02 Demolición de pavimento exterior de marés artificial, con recuperación m²

DMX050 Demolición de pavimento exterior de marés artificial, con martillo neumático, con recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, y carga manual sobre camión o contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre, pero no incluye la demolición de la base soporte.
Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

mq05mai030	Martillo neumático.	0,062	h	4,72	0,29	
mq05pdm110	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	0,062	h	8,00	0,50	
mo112	Peón especializado construcción.	0,206	h	26,75	5,51	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,206	h	20,60	4,24	
%0200	Costes directos complementarios	0,105	%	2,00	0,21	
	Suma la partida					10,75
	Costes indirectos				3%	0,32
	TOTAL PARTIDA					11,07

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.03	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico.		m²			
DMF010	Demolición de pavimento de aglomerado asfáltico de 15 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte. Incluye: Replanteo de la superficie a demoler. Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.					
mq05mai030	Martillo neumático.	0,139	h	4,72	0,66	
mq05pdm110	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	0,069	h	8,00	0,55	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,056	h	25,59	1,43	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,136	h	21,31	2,90	
%0200	Costes directos complementarios	0,055	%	2,00	0,11	
	Suma la partida					5,65
	Costes indirectos				3%	0,17
	TOTAL PARTIDA.....					5,82
01.04	Demolición de solera o base de pavimento de hormigón.		m²			
DMX021	Demolición de solera o base de pavimento de hormigón en masa de hasta 15 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, y carga mecánica sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.					
mq01exn050c	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	0,074	h	75,16	5,56	
mq01ret010	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	0,012	h	47,35	0,57	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,103	h	20,60	2,12	
%0200	Costes directos complementarios	0,083	%	2,00	0,17	
	Suma la partida					8,42
	Costes indirectos				3%	0,25
	TOTAL PARTIDA.....					8,67

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.05	Demolición de bordillo.		m			
DMX090	Demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre. Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.					
mo112	Peón especializado construcción.	0,048	h	26,75	1,28	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,096	h	20,60	1,98	
%0200	Costes directos complementarios	0,033	%	2,00	0,07	
				Suma la partida		3,33
				Costes indirectos	3%	0,10
				TOTAL PARTIDA.....		3,43
01.06	Demolición de muro de mampostería, con recuperación		m³			
DEC040	Desmontaje para su reutilización de muro de mampostería de piedra arenisca, en seco, con medios manuales y acopio del 80% del material demolido para su reutilización, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente desmontado según especificaciones de Proyecto.					
mo022	Oficial 1ª colocador de piedra natural.	9,302	h	25,59	238,04	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,918	h	20,60	18,91	
%0200	Costes directos complementarios	2,570	%	2,00	5,14	
				Suma la partida		262,09
				Costes indirectos	3%	7,86
				TOTAL PARTIDA.....		269,95
01.07	Desmontaje de papelera.		Ud			
DTM020	Desmontaje de papelera de polietileno, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.					
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,173	h	21,31	3,69	

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%0200	Costes directos complementarios	0,037	%	2,00	0,07	
	Suma la partida					3,76
	Costes indirectos				3%	0,11
	TOTAL PARTIDA					3,87

01.08 Desmontaje de banco. Ud

DTM040 Desmontaje de banco de madera, de 40 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo.
Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,219	h	21,31	4,67	
%0200	Costes directos complementarios	0,047	%	2,00	0,09	
	Suma la partida					4,76
	Costes indirectos				3%	0,14
	TOTAL PARTIDA					4,90

01.09 Desmontaje de cartel mural y reposición Ud

DTM050 Desmontaje de cartel mural de chapa de acero, de entre 3 y 6 m² de superficie, con martillo neumático, y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, y carga manual de restos sobre camión o contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo.
Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición del elemento. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

mt50spl105b	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero.	2,000	Ud	6,83	13,66	
mq05mai030	Martillo neumático.	0,376	h	4,72	1,77	
mq05pdm110	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	0,197	h	8,00	1,58	
mq04cag010b	Camión con grúa de hasta 10 t.	0,071	h	64,35	4,57	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,378	h	25,59	9,67	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,557	h	21,31	11,87	
%0200	Costes directos complementarios	0,431	%	2,00	0,86	
	Suma la partida					43,98
	Costes indirectos				3%	1,32
	TOTAL PARTIDA					45,30

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.10	Desmontaje de hito o bolardo.		Ud			
DTM010	Desmontaje de hito o bolardo de fundición, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la reparación de desperfectos en la superficie de apoyo. Incluye: Desmontaje del elemento. Reparación de la superficie de apoyo. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.					
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,196	h	21,31	4,18	
%0200	Costes directos complementarios	0,042	%	2,00	0,08	
				Suma la partida		4,26
				Costes indirectos	3%	0,13
				TOTAL PARTIDA.....		4,39
01.11	Protección de farola existente		Ud			
0CP010	Protección de farola existente mediante 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 20 usos, para impedir el golpeo por parte de la maquinaria durante los trabajos en las proximidades. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera y desmontaje. Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
mt50vbe010dbk	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies	0,150	Ud	60,37	9,06	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,137	h	20,60	2,82	
%0200	Costes directos complementarios	0,119	%	2,00	0,24	
				Suma la partida		12,12
				Costes indirectos	3%	0,36
				TOTAL PARTIDA.....		12,48

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

02 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

02.01 Excavación para explanación. m³

ACE010

Excavación para explanación en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.
Incluye: Replanteo en el terreno. Situación de los puntos topográficos. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Carga a camión de los materiales excavados.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.

mq01pan010a	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	0,067	h	46,52	3,12	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,027	h	21,31	0,58	
%0200	Costes directos complementarios	0,037	%	2,00	0,07	
	Suma la partida					3,77
	Costes indirectos				3%	0,11
	TOTAL PARTIDA					3,88

02.02 Subbase granular, con áridos reciclados. m³

MBG021

Subbase granular con zahorra reciclada de hormigón, 0/40 mm, y compactación al 95% del Proctor Modificado con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 95% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.
Incluye: Transporte y descarga del material a pie de tajo. Extendido del material en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

mt01zao010a	Zahorra reciclada de hormigón, de granulometría comprendida entre 0 y 40 mm, suministrada mediante camión.	2,400	t	5,37	12,89
mq02rot030b	Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	0,124	h	46,91	5,82
mq04dua020b	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,124	h	10,65	1,32
mq02cia020j	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,012	h	45,86	0,55
mo113	Peón ordinario construcción.	0,247	h	20,60	5,09
%0200	Costes directos complementarios	0,257	%	2,00	0,51

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	Suma la partida					26,18
	Costes indirectos				3%	0,79
	TOTAL PARTIDA.....					26,97

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

03 CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS

03.01 Hormigón para armar en enanos de cimentación. m³

CHH050 Hormigón para armar en enanos de cimentación, HA-25/B/20/XC2, fabricado en central, y vertido con cubilote.
Incluye: Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.
Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

mt10haf010ctLe	Hormigón HA-25/B/20/XC2, fabricado en central.	1,050	m³	157,42	165,29	
mo045	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,235	h	25,59	6,01	
mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	0,938	h	21,31	19,99	
%0200	Costes directos complementarios	1,913	%	2,00	3,83	
				Suma la partida		195,12
				Costes indirectos	3%	5,85
				TOTAL PARTIDA.....		200,97

03.02 Muro de mampostería en seco m³

ECM010-- Muro de carga de mampostería ordinaria a dos caras vistas, con mampuestos recuperados, colocados en seco, en muros de espesor variable, hasta 50 cm.
Incluye: Replanteo del muro. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada. Colocación de los mampuestos y acuñado de los mismos con ripios. Tanteo con regla y plomada, rectificando su posición mediante golpeo. Colocación de perpiaños de trecho en trecho y enrase del muro. Limpieza del paramento.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo todos los huecos, sea cual fuere su superficie, al no considerar la ejecución de dinteles, jambas, vierteaguas, albardillas ni cornisas.
Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo todos los huecos, sea cual fuere su superficie, ya que no incluye la ejecución de dinteles, jambas, vierteaguas, albardillas ni cornisas.

mo022	Oficial 1ª colocador de piedra natural.	4,928	h	25,59	126,11	
mo060	Ayudante colocador de piedra natural.	4,928	h	22,02	108,51	
%0200	Costes directos complementarios	2,346	%	2,00	4,69	
				Suma la partida		239,31
				Costes indirectos	3%	7,18
				TOTAL PARTIDA.....		246,49

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

04 FIRMES Y PAVIMENTOS URBANOS

04.01 Base de hormigón armado de 15 cm de espesor m²

MBH010_15

Base de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizada con hormigón HA-25/B/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base.
Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt07aco020e	Separador homologado para soleras.	2,000	Ud	0,08	0,16	
mt07ame010d	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,200	m²	2,78	3,34	
mt10haf010ctLe	Hormigón HA-25/B/20/XC2, fabricado en central.	0,158	m³	157,42	24,87	
mq06ext010	Extendedora para pavimentos de hormigón.	0,007	h	86,93	0,61	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,036	h	25,59	0,92	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,036	h	21,31	0,77	
%0200	Costes directos complementarios	0,307	%	2,00	0,61	
				Suma la partida		31,28
				Costes indirectos	3%	0,94
				TOTAL PARTIDA.....		32,22

04.02 Base de hormigón armado de 10 cm de espesor m²

MBH010

Base de hormigón armado de 15 cm de espesor, con juntas, realizada con hormigón HA-25/B/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base.
Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt07aco020e	Separador homologado para soleras.	2,000	Ud	0,08	0,16
mt07ame010d	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,200	m²	2,78	3,34
mt10haf010ctLe	Hormigón HA-25/B/20/XC2, fabricado en central.	0,105	m³	157,42	16,53
mq06ext010	Extendedora para pavimentos de hormigón.	0,007	h	86,93	0,61
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,036	h	25,59	0,92
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,036	h	21,31	0,77

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%0200	Costes directos complementarios	0,223	%	2,00	0,45	
	Suma la partida					22,78
	Costes indirectos				3%	0,68
	TOTAL PARTIDA.....					23,46

04.03 Pavimento con piezas irregulares de piedra natural m²

MPP040 Pavimento con piezas irregulares tipo caliza, de 8 cm de espesor, acabado natural, recibido con mortero de cemento M-5 y rejuntado con el mismo material. Incluso p/p de preparación previa de las piedras, cortes, remates de cantos, realización de encuentros con otros materiales, juntas y limpieza final.
Incluye: Preparación de la superficie soporte. Preparación de las piezas. Colocación de las piezas. Rejuntado. Limpieza.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt19cir010f	Piezas irregulares de piedra natural, de 2,5 cm de espesor, acabado natural.	1,050	m²	32,33	33,95	
mt09mor010c	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,030	m³	138,81	4,16	
mt08aaa010a	Agua.	0,020	m³	1,66	0,03	
mo022	Oficial 1ª colocador de piedra natural.	0,539	h	25,59	13,79	
mo060	Ayudante colocador de piedra natural.	0,539	h	22,02	11,87	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,108	h	20,60	2,22	
%0200	Costes directos complementarios	0,660	%	2,00	1,32	
	Suma la partida					67,34
	Costes indirectos				3%	2,02
	TOTAL PARTIDA.....					69,36

04.04 Abujardado de pavimento, con medios manuales. m²

EHK010 Abujardado de pavimento, con martillo eléctrico, y carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor.
Incluye: Marcado de la zona a sanear. Abujardado de la superficie con martillo eléctrico. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio de los restos generados. Carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mq05mai050	Martillo electroneumático manual equipado con bujarda.	0,556	h	2,71	1,51	
mq08gel010k	Grupo electrógeno insonorizado, trifásico, de 45 kVA de potencia.	0,556	h	5,38	2,99	
mo112	Peón especializado construcción.	0,591	h	26,75	15,81	
mo113	Peón ordinario construcción.	0,591	h	20,60	12,17	
%0200	Costes directos complementarios	0,325	%	2,00	0,65	
	Suma la partida					33,13
	Costes indirectos				3%	0,99
	TOTAL PARTIDA.....					34,12

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.05	**Bordillo enrasado de piezas de marés artificial recuperadas**		m			
MLB010_m	Piezas de marés artificial recuperadas, colocadas sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de espesor uniforme de 20 cm y 45 cm de anchura, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio; posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
mt10hmf011Bc	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,082	m³	134,51	11,03	
mt08aaa010a	Agua.	0,006	m³	1,66	0,01	
mt09mif010ca	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en s	0,008	t	38,63	0,31	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,384	h	25,59	9,83	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,411	h	21,31	8,76	
%0200	Costes directos complementarios	0,299	%	2,00	0,60	
	Suma la partida					30,54
	Costes indirectos			3%		0,92
	TOTAL PARTIDA					31,46
04.06	**Bordillo prefabricado de hormigón.**		m			
MLB010	Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm²), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón en masa (HM-20/P/20/X0) de espesor uniforme de 20 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado, con acabado maestreado, según pendientes del proyecto y colocado sobre explanada con índice CBR > 5 (California Bearing Ratio), no incluida en este precio; posterior rejuntado de anchura máxima 5 mm con mortero de cemento, industrial, M-5. Incluso topes o contrafuertes de 1/3 y 2/3 de la altura del bordillo, del lado de la calzada y al dorso respectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Vertido y extendido del hormigón en cama de apoyo. Colocación, recibido y nivelación de las piezas, incluyendo topes o contrafuertes. Relleno de juntas con mortero de cemento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
mt10hmf011Bc	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,082	m³	134,51	11,03	
mt08aaa010a	Agua.	0,006	m³	1,66	0,01	
mt09mif010ca	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en s	0,008	t	38,63	0,31	
mt18jbg010aa	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase	2,100	Ud	1,77	3,72	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,384	h	25,59	9,83	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,411	h	21,31	8,76	
%0200	Costes directos complementarios	0,337	%	2,00	0,67	

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
				Suma la partida		34,33
				Costes indirectos	3%	1,03
				TOTAL PARTIDA.....		35,36

04.07 **Formación de alcorque con piezas irregulares de piedra natural** Ud

MLA010

Formación de borde de delimitación de alcorque redondo, mediante mediante piezas irregulares de piedra natural, a realizar sobre una base firme existente, no incluida en este precio. Incluso excavación y rejuntado con tierra con cal hidráulica.
Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Excavación. Vertido y extendido del hormigón. Colocación de las piezas. Asentado y nivelación. Relleno de juntas con tierra con cal hidráulica.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt10hmf010tLc	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,090	m³	140,20	12,62	
mt08aaa010a	Agua.	0,006	m³	1,66	0,01	
mt09mif010ca	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en s	0,002	t	38,63	0,08	
mt19cir010f	Piezas irregulares de piedra natural, de 2,5 cm de espesor, acabado natural.	1,500	m²	32,33	48,50	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,329	h	25,59	8,42	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,171	h	21,31	3,64	
%0200	Costes directos complementarios	0,733	%	2,00	1,47	
				Suma la partida		74,74
				Costes indirectos	3%	2,24
				TOTAL PARTIDA.....		76,98

04.08 **Solado de baldosas podotáctil de parada** m²

MPT010_pd1

Suministro y colocación de pavimento de baldosas podotáctiles para uso exterior, de plástico PVC flexible, con relieve de círculos de parada, formato nominal 30x30 cm, color amarillo, colocadas con pegamento. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón, no incluida en este precio.
Incluye: Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².
Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².

mtBT091	Baldosa podotáctil de parada, color amarillo	1,050	m²	20,81	21,85	
mtCBPOD2	Cola bicomponente para baldosas podotáctiles	0,050	kg	59,90	3,00	
mo023	Oficial 1ª solador.	0,343	h	25,59	8,78	
%0200	Costes directos complementarios	0,336	%	2,00	0,67	
				Suma la partida		34,30
				Costes indirectos	3%	1,03
				TOTAL PARTIDA.....		35,33

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.09	Solado de baldosas podotáctil de direccionamiento		m²			
MPT010_pd2	Suministro y colocación de pavimento de baldosas podotáctiles para uso exterior, de plástico PVC flexible, con relieve de franjas de direccionamiento, formato nominal 30x30 cm, color amarillo, colocadas con pegamento. Todo ello realizado sobre firme compuesto por solera de hormigón, no incluida en este precio. Incluye: Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1,5 m².					
mtBT092	Baldosa podotáctil de direccionamiento, color amarillo	1,050	m²	20,33	21,35	
mtCBPOD2	Cola bicomponente para baldosas podotáctiles	0,050	kg	59,90	3,00	
mo023	Oficial 1ª solador.	0,343	h	25,59	8,78	
%0200	Costes directos complementarios	0,331	%	2,00	0,66	
				Suma la partida		33,79
				Costes indirectos	3%	1,01
				TOTAL PARTIDA.....		34,80

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

05 JARDINERÍA

05.01 Arranque de árbol. Ud

0DP010 Trabajo necesario para el arranque de árbol de 400 cm de altura y 300 cm de diámetro de copa, mediante la utilización de medios manuales y mecánicos. Incluso tala de ramas y tronco de 20 cm de diámetro (medido a una altura de 1 m sobre el suelo), arrancado de cepa con posterior relleno del hueco de la cepa con tierra, recogida y carga sobre camión o contenedor de la broza generada.
Incluye: Protección y señalización de los espacios afectados. Tala de las ramas hasta dejar limpio el tronco. Tala del tronco a ras de cepa. Arranque de la cepa. Recogida de la broza generada. Carga sobre camión o contenedor.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mq01exn020a	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 105 kW.	0,356	h	51,91	18,48	
mq04cag010a	Camión con grúa de hasta 6 t.	0,889	h	55,38	49,23	
mq09sie010	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	0,889	h	3,36	2,99	
mo040	Oficial 1ª jardinero.	0,891	h	25,59	22,80	
mo086	Ayudante jardinero.	0,891	h	21,31	18,99	
%0200	Costes directos complementarios	1,125	%	2,00	2,25	
				Suma la partida		114,74
				Costes indirectos	3%	3,44
				TOTAL PARTIDA.....		118,18

05.02 Árbol de hoja caduca: Celtis australis Ud

JSS020 Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar.
Incluye: Transporte y descarga a pie de hoyo de plantación.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Proyecto.

mt48eac075a	Almez (Celtis australis) de 14 a 16 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar de 60 l.	1,000	Ud	90,84	90,84	
%0200	Costes directos complementarios	0,908	%	2,00	1,82	
				Suma la partida		92,66
				Costes indirectos	3%	2,78
				TOTAL PARTIDA.....		95,44

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.03	Plantación de árbol.		Ud			
JSP010	Plantación de árbol de 14 a 25 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, con medios manuales, en cualquier tipo de terreno, con aporte de un 30% de tierra vegetal cribada y fertilizada, en hoyo de 100x100x100 cm; suministro en contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el árbol. Incluye: Replanteo. Apertura de hoyo con medios manuales. Retirada y acopio de las tierras excavadas. Preparación del fondo del hoyo. Presentación del árbol. Relleno del hoyo con tierra seleccionada de la propia excavación y tierra vegetal cribada y fertilizada. Apisonado moderado. Formación de alcorque. Primer riego. Retirada y carga a camión de las tierras sobrantes. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
mt48tie035a	Tierra vegetal cribada y fertilizada, suministrada a granel.	0,165	m³	35,24	5,81	
mt08aaa010a	Agua.	0,050	m³	1,66	0,08	
mq04dua020b	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	0,078	h	10,65	0,83	
mo040	Oficial 1ª jardinero.	0,206	h	25,59	5,27	
mo086	Ayudante jardinero.	0,206	h	21,31	4,39	
mo115	Peón jardinero.	0,428	h	20,60	8,82	
%0200	Costes directos complementarios	0,252	%	2,00	0,50	
				Suma la partida		25,70
				Costes indirectos	3%	0,77
				TOTAL PARTIDA.....		26,47

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

06 EQUIPAMIENTO URBANO

06.01 **Bolardo extraíble, de fundición.** Ud

TPH090

Bolardo con cuerpo extraíble de fundición de 89x7x7 cm y base empotrable de acero galvanizado de 14x7x7 cm, longitud total del conjunto 103 cm, cierre mediante llave de cabeza triangular, acabado con protección antioxidante y pintura, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 con aglomerante hidráulico, compuesto por cementos de alta resistencia y aditivos específicos, de fraguado rápido. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.
Incluye: Replanteo. Excavación. Hormigonado de la base de apoyo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt52mug350a	Bolardo con cuerpo extraíble de fundición de 89x7x7 cm y base empotrable de acero galvanizado de 14x7x7 cm, longitud total del c	1,000	Ud	149,59	149,59	
mt10hmf010tLb	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	0,250	m³	145,52	36,38	
mt09amp010a	Aglomerante hidráulico, compuesto por cementos de alta resistencia y aditivos específicos, de fraguado rápido.	0,200	kg	0,91	0,18	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,823	h	25,59	21,06	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,823	h	21,31	17,54	
%0200	Costes directos complementarios	2,248	%	2,00	4,50	
	Suma la partida					229,25
	Costes indirectos				3%	6,88
	TOTAL PARTIDA					236,13

06.02 **Banco de polímero reciclado** Ud

TMB030

Banco modelo NeoBarcino ECO "Benito" UM304PR, de 71x84x180 cm, con asiento y respaldo de listones de polímero reciclado y cuerpo estructural con apoyabrazos de fundición de polímero reciclado de color gris, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/X0 (no incluida en este precio). Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.
Incluye: Replanteo. Montaje. Eliminación y limpieza del material sobrante.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mtb-UM304PR	Banco modelo NeoBarcino ECO "Benito" UM304PR, de 71x84x180 cm, de polímero reciclado	1,000	Ud	444,00	444,00	
mt09reh330	Mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes.	0,200	kg	5,99	1,20	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	1,001	h	25,59	25,62	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	1,001	h	21,31	21,33	
%0200	Costes directos complementarios	4,922	%	2,00	9,84	
	Suma la partida					501,99
	Costes indirectos				3%	15,06
	TOTAL PARTIDA					517,05

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.03	Pintar farolas existentes		Ud			
RNS040	Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético a base de resinas alcídicas, color a elegir, acabado satinado; previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado mate, sobre farola existente. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de la mano de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
mt27pmr060e	Imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos	0,090	l	9,32	0,84	
mt27eer050dl	Esmalte sintético, para exterior, color a elegir, acabado satinado, a base de resinas alcídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos	0,130	l	18,89	2,46	
mo038	Oficial 1ª pintor.	0,720	h	19,93	14,35	
mo076	Ayudante pintor.	0,720	h	18,92	13,62	
%0200	Costes directos complementarios	0,313	%	2,00	0,63	
	Suma la partida					31,90
	Costes indirectos				3%	0,96
	TOTAL PARTIDA					32,86
06.04	Pletina metálica de acero corten.		m			
MLD110	Formación de suplemento de barandilla mediante la fijación en balaustrada existente de chapa lisa de acero corten, de 300 mm de altura, 2,0 mm de espesor y 2 m de longitud, con el extremo superior redondeado con un ancho de 7 mm, unidas entre sí mediante pletinas de anclaje y tornillería de acero inoxidable. Incluso replanteo, cortes, pletinas de anclaje y tornillería de acero inoxidable, resolución de uniones entre piezas, resolución de esquinas, limpieza y eliminación del material sobrante. Incluye: Unión entre piezas de borde. Resolución de esquinas. Limpieza y eliminación del material sobrante. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
mt18bme010d	Borde metálico de piezas flexibles de chapa lisa de acero corten, de 200 mm de altura, 2 mm de espesor y 2 m de longitud, con el	1,050	m	16,35	17,17	
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,411	h	25,59	10,52	
%0200	Costes directos complementarios	0,277	%	2,00	0,55	
	Suma la partida					28,24
	Costes indirectos				3%	0,85
	TOTAL PARTIDA					29,09
06.05	Traslado de fuente		u			
06.05	Traslado de fuente de fundición existente a nueva ubicación dentro del mismo solar. Incluye: Replanteo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	0,823	h	25,59	21,06	
mo087	Ayudante construcción de obra civil.	0,823	h	21,31	17,54	
%0200	Costes directos complementarios	0,386	%	2,00	0,77	

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
	Suma la partida					39,37
	Costes indirectos				3%	1,18
	TOTAL PARTIDA					40,55

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

07 GESTIÓN DE RESIDUOS

07.01 GTA020 **Transporte de tierras con camión.** m³

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.
Criterio de valoración económica: 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. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos.
Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado.
Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.

mq04cab010e	Camión basculante de 20 t de carga, de 213 kW.	0,151	h	48,53	7,33	
%0200	Costes directos complementarios	0,073	%	2,00	0,15	
				Suma la partida		7,48
				Costes indirectos	3%	0,22
				TOTAL PARTIDA		7,70

07.02 GRA010 **Transporte de residuos inertes con contenedor.** Ud

Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, 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, alquiler y recogida en obra del contenedor.
Criterio de valoración económica: El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos.
Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.

mq04res010doa	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construc	1,235	Ud	283,24	349,80	
%0200	Costes directos complementarios	3,498	%	2,00	7,00	
				Suma la partida		356,80
				Costes indirectos	3%	10,70
				TOTAL PARTIDA		367,50

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.03	Transporte de residuos vegetales con camión.		m³			
GVA020	Transporte con camión de residuos vegetales producidos durante los trabajos de limpieza de solares, poda y tala de árboles, a vertedero específico, situado a 40 km de distancia. Criterio de valoración económica: 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. El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico, estimado a partir del peso y la densidad aparente de los diferentes materiales que componen los residuos, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de residuos realmente transportado según especificaciones de Proyecto.					
mq04cap020oa	Camión de transporte de 15 t con una capacidad de 12 m³ y 2 ejes.	0,308	h	54,72	16,85	
%0200	Costes directos complementarios	0,169	%	2,00	0,34	
	Suma la partida					17,19
	Costes indirectos				3%	0,52
	TOTAL PARTIDA					17,71

Federico Delgado, arquitecto
Erik Jørgensen, arquitecto
fdelgado@nau-a.com

7. Resumen de presupuesto

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01	ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES	15.658,22
02	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO	3.317,04
03	CIMENTACIONES Y ESTRUCTURAS	1.310,25
04	FIRMES Y PAVIMENTOS URBANOS	54.418,72
05	JARDINERÍA	1.314,90
06	EQUIPAMIENTO URBANO	4.178,48
07	GESTIÓN DE RESIDUOS	2.627,93
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	82.825,54
	13,00 % Gastos generales 10.767,32	
	6,00 % Beneficio industrial 4.969,53	
	Suma	15.736,85
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	98.562,39
	21% IVA	20.698,10
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	119.260,49

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Santa Eugènia, 26 de julio de 2022.