

Mediciones y Presupuesto

1º FASE PABELLÓN CUBIERTO, PISTA POLIDEPORTIVA Y APARCAMIENTO EN POLIDEPORTIVO SAN JERÓNIMO

Calle Vizcaya Nº 31
03610. San Jerónimo, Petrer

Promotor:
AYUNTAMIENTO DE PETRER



Ayuntamiento de
PETRER

JULIO 2026

quadrum

Arquitecto: Jose Antonio Ropero Villena

ANEJO DE JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.1 Demoliciones				
1.1	m	Levantado de verja tradicional de perfiles metálicos huecos en vallado de parcela, y posterior colocación en nueva ubicación., con una altura menor de 2 m, con medios manuales y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de la cimentación. Incluye: Levantado del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra 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 desmontada según especificaciones de Proyecto.		
0,250	h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	8,55 €	2,14 €
0,259	h	Oficial 1º soldador.	24,72 €	6,40 €
0,259	h	Peón especializado construcción.	23,54 €	6,10 €
0,259	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	5,95 €
2,000	%	Costes directos complementarios	20,59 €	0,41 €
Precio total por m			21,00 €	
1.2	m³	Demolición de muro de fábrica de bloque de hormigón macizado y armado, en vallado de parcela, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la cimentación. 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: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.		
1,000	h	Martillo neumático.	4,73 €	4,73 €
0,500	h	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	8,03 €	4,02 €
0,600	h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	8,55 €	5,13 €
0,207	h	Peón especializado construcción.	23,54 €	4,87 €
0,207	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	4,75 €
2,000	%	Costes directos complementarios	23,50 €	0,47 €
Precio total por m³			23,97 €	
1.3	m	Vallado de parcela formado por muro con pilastras intermedias, de 1,5 m de altura y de 20 cm de espesor de fábrica de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color amarillo, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el revestimiento. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Encuentros de la fábrica con las pilastras. Repaso de las juntas y limpieza final del paramento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas.		
28,960	Ud	Bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color amarillo, 40x20x20 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), densidad 1150 kg/m³; con el precio incrementado el 20% en concepto de piezas especiales: zunchos y medios. Según UNE-EN 771-3.	1,74 €	50,39 €
0,012	m³	Agua.	1,55 €	0,02 €
0,068	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	51,77 €	3,52 €
0,257	h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	2,01 €	0,52 €
2,319	h	Oficial 1º construcción de obra civil.	24,41 €	56,61 €
1,211	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	28,58 €
2,000	%	Costes directos complementarios	139,64 €	2,79 €
Precio total por m			142,43 €	

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.4	Ud	Desmontaje de puerta de acceso a la parcela, y posterior colocación en nueva ubicación, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los mecanismos y de los accesorios. 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: 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.		
	8,287 h	Oficial 1º cerrajero.	24,72 €	204,85 €
	8,287 h	Ayudante cerrajero.	23,66 €	196,07 €
	5,179 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	118,91 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	519,83 €	10,40 €
Precio total por Ud				530,23 €
1.5	m	Levantado de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido a su superficie y al soporte. Incluye: Levantado del elemento. Clasificación y etiquetado. Limpieza del reverso de las baldosas. 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 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.		
	0,046 h	Peón especializado construcción.	23,54 €	1,08 €
	0,091 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	2,09 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	3,17 €	0,06 €
Precio total por m				3,23 €
1.6	m²	Demolición de pavimento exterior de baldosas y/o losetas de hormigón, con martillo neumático, 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.		
	0,050 h	Martillo neumático.	4,73 €	0,24 €
	0,050 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	8,03 €	0,40 €
	0,052 h	Peón especializado construcción.	23,54 €	1,22 €
	0,103 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	2,36 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	4,22 €	0,08 €
Precio total por m²				4,30 €
1.7	m²	Desbroce y limpieza del terreno de topografía con desniveles mínimos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados. Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión. 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, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.		

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
0,021	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	46,67 €	0,98 €
0,008	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	0,18 €
2,000	%	Costes directos complementarios	1,16 €	0,02 €
Precio total por m²			1,18 €	
1.8	m³	Excavación a cielo abierto, 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 general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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.		
0,120	h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	42,37 €	5,08 €
0,052	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	1,19 €
2,000	%	Costes directos complementarios	6,27 €	0,13 €
Precio total por m³			6,40 €	

1.2 Acondicionamiento del terreno

1.9	m³	Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 100% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 100% 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.		
2,200	t	Zahorra artificial caliza.	8,39 €	18,46 €
0,100	h	Compactador tandem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	48,50 €	4,85 €
0,110	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,75 €	1,18 €
0,011	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	123,16 €	1,35 €
0,052	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	1,19 €
2,000	%	Costes directos complementarios	27,03 €	0,54 €
Precio total por m³			27,57 €	

1.3 Muros y cerramientos exteriores

1.10	m³	Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, 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 general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.		
0,200	h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	42,37 €	8,47 €
0,154	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	3,54 €
2,000	%	Costes directos complementarios	12,01 €	0,24 €

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
Precio total por m³			12,25 €	
1.11	m²	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.		
0,105	m³	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central.	79,77 €	8,38 €
0,007	h	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41 €	0,18 €
0,016	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56 €	0,39 €
2,000	%	Costes directos complementarios	8,95 €	0,18 €
Precio total por m²			9,13 €	
1.12	m³	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. 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.		
8,000	Ud	Separador homologado para cimentaciones.	0,16 €	1,28 €
80,000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,66 €	132,80 €
0,320	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,55 €	0,50 €
1,100	m³	Hormigón HA-30/F/20/XC2, fabricado en central.	98,61 €	108,47 €
0,131	h	Oficial 1º ferrallista.	25,41 €	3,33 €
0,198	h	Ayudante ferrallista.	24,56 €	4,86 €
0,052	h	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41 €	1,32 €
0,309	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56 €	7,59 €
2,000	%	Costes directos complementarios	260,15 €	5,20 €
Precio total por m³			265,35 €	
1.13	m³	Muro de hormigón armado 2C, de hasta 3 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².		
0,044	m²	Paneles metálicos modulares, para encofrar muros de hormigón de hasta 3 m de altura.	206,98 €	9,11 €
0,044	Ud	Estructura soporte de sistema de encofrado vertical, para muros de hormigón a dos caras, de hasta 3 m de altura, formada por tornapuntas metálicos para estabilización y aplomado de la superficie encofrante.	284,67 €	12,53 €
0,200	l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,83 €	0,37 €
2,667	Ud	Pasamuros de PVC para paso de los tensores del encofrado, de varios diámetros y longitudes.	1,39 €	3,71 €
8,000	Ud	Separador homologado para muros.	0,06 €	0,48 €
81,600	kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	1,26 €	102,82 €

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción		Total
1,040	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,55 €	1,61 €
1,050	m³	Hormigón HA-30/F/20/XC2, fabricado en central.	98,61 €	103,54 €
1,701	h	Oficial 1º encofrador.	25,41 €	43,22 €
1,855	h	Ayudante encofrador.	24,56 €	45,56 €
0,726	h	Oficial 1º ferrallista.	25,41 €	18,45 €
0,924	h	Ayudante ferrallista.	24,56 €	22,69 €
0,258	h	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41 €	6,56 €
1,031	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56 €	25,32 €
2,000	%	Costes directos complementarios	395,97 €	7,92 €

Precio total por m³

403,89 €

1.14	m	Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm y montantes de cuadrado de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barotes verticales de cuadrado de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadrado de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm. Incluso pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
12,150	m	Cuadrado de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	5,87 €	71,32 €
2,100	m	Tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	4,46 €	9,37 €
2,000	Ud	Anclaje mecánico con taco de expansión de acero galvanizado, tuerca y arandela.	1,52 €	3,04 €
0,160	kg	Imprimación SHOP-PRIMER a base de resinas pigmentadas con óxido de hierro rojo, cromato de zinc y fosfato de zinc.	10,29 €	1,65 €
0,102	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,54 €	0,36 €
0,561	h	Oficial 1º cerrajero.	24,72 €	13,87 €
0,353	h	Ayudante cerrajero.	23,66 €	8,35 €
2,000	%	Costes directos complementarios	107,96 €	2,16 €

Precio total por m

110,12 €

1.4 Firmes y pavimentos urbanos

1.15	m²	Riego de imprimación con 1,0 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. 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.		
1,000	kg	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante, para usar como riego de imprimación en pavimentos bituminosos, según UNE-EN 13808.	0,57 €	0,57 €
0,001	h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	70,41 €	0,07 €
0,003	h	Camión cisterna equipado para riego, de 8 m³ de capacidad.	129,92 €	0,39 €
0,003	h	Oficial 1º construcción de obra civil.	24,41 €	0,07 €
0,003	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	0,07 €
2,000	%	Costes directos complementarios	1,17 €	0,02 €

Precio total por m²

1,19 €

1.16	m²	Riego de adherencia con 0,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. 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.		
0,500	kg	Emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante, para usar como riego de adherencia en pavimentos bituminosos, según UNE-EN 13808.	2,02 €	1,01 €

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
0,001	h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	70,41 €	0,07 €
0,002	h	Camión cisterna equipado para riego, de 8 m³ de capacidad.	129,92 €	0,26 €
0,007	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	0,17 €
0,007	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	0,17 €
2,000	%	Costes directos complementarios	1,68 €	0,03 €
Precio total por m²			1,71 €	
1.17	m²	Riego de curado con 1,1 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 CUR, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Aplicación de la emulsión bituminosa. 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.		
1,100	kg	Emulsión bituminosa catiónica C60B3 CUR, con un 60% de betún asfáltico como ligante, para usar como riego de curado en pavimentos bituminosos, según UNE-EN 13808.	0,57 €	0,63 €
0,004	h	Camión cisterna equipado para riego, de 8 m³ de capacidad.	129,92 €	0,52 €
0,004	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	0,10 €
0,004	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	0,09 €
2,000	%	Costes directos complementarios	1,34 €	0,03 €
Precio total por m²			1,37 €	
1.18	m²	Capa de 4 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC22 base S, para capa base, de composición semidensa, con árido granítico de 22 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. 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.		
0,170	t	Mezcla bituminosa continua en caliente AC22 base S, para capa base, de composición semidensa, con árido granítico de 22 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración, según UNE-EN 13108-1.	93,16 €	15,84 €
0,002	h	Extendedora asfáltica de cadenas, de 81 kW.	240,03 €	0,48 €
0,002	h	Rodillo vibrante tandem autopropulsado, de 24,8 kW, de 2450 kg, anchura de trabajo 100 cm.	58,84 €	0,12 €
0,002	h	Compactador de neumáticos autopropulsado, de 12/22 t.	68,85 €	0,14 €
0,004	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	0,10 €
0,019	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	0,45 €
2,000	%	Costes directos complementarios	17,13 €	0,34 €
Precio total por m²			17,47 €	
1.19	m²	Capa de 4 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. 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.		
0,110	t	Mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración, según UNE-EN 13108-1.	94,51 €	10,40 €
0,001	h	Extendedora asfáltica de cadenas, de 81 kW.	240,03 €	0,24 €
0,002	h	Rodillo vibrante tandem autopropulsado, de 24,8 kW, de 2450 kg, anchura de trabajo 100 cm.	58,84 €	0,12 €
0,001	h	Compactador de neumáticos autopropulsado, de 12/22 t.	68,85 €	0,07 €
0,003	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	0,07 €
0,011	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	0,26 €
2,000	%	Costes directos complementarios	11,16 €	0,22 €
Precio total por m²			11,38 €	

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.20	m	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.		
0,082	m³	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	81,91 €	6,72 €
0,006	m³	Agua.	1,55 €	0,01 €
0,008	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	55,10 €	0,44 €
2,100	Ud	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.	2,70 €	5,67 €
0,319	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	7,79 €
0,342	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	8,07 €
2,000	%	Costes directos complementarios	28,70 €	0,57 €
Precio total por m			29,27 €	
1.21	m²	Base para pavimento, de 6 cm de espesor, de hormigón ligero, de resistencia a compresión 2,0 MPa y 690 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con arcilla expandida y cemento gris, acabado con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, fratasada y limpia. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Puesta en obra del hormigón. Formación de juntas de retracción. Vertido, extendido y regleado del mortero de regularización. Curado del mortero. 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, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.		
0,050	m²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,95 €	0,05 €
0,063	m³	Arcilla expandida, suministrada en sacos Big Bag, según UNE-EN 13055-1.	125,91 €	7,93 €
12,000	kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,10 €	1,20 €
0,020	m³	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.	119,28 €	2,39 €
0,038	h	Hormigonera eléctrica con una capacidad de amasado de 160 l.	3,57 €	0,14 €
0,227	h	Oficial 1ª construcción.	24,41 €	5,54 €
0,227	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	5,21 €
2,000	%	Costes directos complementarios	22,46 €	0,45 €
Precio total por m²			22,91 €	

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.22	m²	Pavimento exterior de piezas de terrazo, para uso en zona de parques y jardines, de acabado superficial de la cara vista: bajorrelieve sin pulir, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 4, clase de desgaste por abrasión B, formato nominal 40x40 cm, color gris, según UNE-EN 13748-2. COLOCACIÓN: al tendido sobre capa de arena-cemento de 3 cm de espesor, sin aditivos, con 250 kg/m³ de cemento Portland con caliza CEM II/B-L 32,5 R y arena de cantera granítica. REJUNTADO: con arena silíceo de tamaño 0/2 mm en juntas de 1,5 a 3 mm de espesor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de apoyo. Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Extendido de la capa de arena-cemento. Espolvoreo con cemento de la superficie. Colocación al tendido de las piezas. Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento y las juntas. Relleno de las juntas con arena seca, mediante cepillado. Eliminación del material sobrante de la superficie, mediante barrido. 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. No se han tenido en cuenta los retaceos como factor de influencia para incrementar la medición, toda vez que en la descomposición se ha considerado el tanto por cien de roturas general. 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.		
1,000	kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,10 €	0,10 €
1,050	m²	Piezas de terrazo para exterior, acabado superficial de la cara vista: bajorrelieve sin pulir, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 4, clase de desgaste por abrasión B, formato nominal 40x40 cm, color gris, según UNE-EN 13748-2, con resistencia al deslizamiento/resbalamiento (índice USRV) > 45.	9,96 €	10,46 €
1,000	kg	Arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo, exenta de sales perjudiciales, presentada en sacos.	0,36 €	0,36 €
0,258	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	6,09 €
0,258	h	Oficial 1ª solador.	24,41 €	6,30 €
0,258	h	Ayudante solador.	23,60 €	6,09 €
2,000	%	Costes directos complementarios	29,40 €	0,59 €
Precio total por m²			29,99 €	
1.23	m²	Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, rendimiento 4,5 kg/m²; acabado impreso en relieve, previa aplicación de desmoldeante en polvo, color burdeos y capa de sellado final con resina impermeabilizante. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera ni la ejecución y el sellado de las juntas. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Colocación de la capa separadora. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Conexiónado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado. 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.		
1,050	m²	Lámina de polietileno, de 120 g/m².	0,43 €	0,45 €
0,105	m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	90,80 €	9,53 €
4,500	kg	Mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos.	0,36 €	1,62 €
0,200	kg	Desmoldeante en polvo, color burdeos, aplicado en pavimentos continuos de hormigón impreso, compuesto de cargas, pigmentos y aditivos orgánicos.	4,54 €	0,91 €
0,250	kg	Resina impermeabilizante, para el curado y sellado de pavimentos continuos de hormigón impreso, compuesta de resina sintética en dispersión acuosa y aditivos específicos.	7,80 €	1,95 €
0,018	h	Regla vibrante de 3 m.	5,53 €	0,10 €
0,033	h	Hidrolimpiadora a presión.	4,15 €	0,14 €
0,266	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	6,49 €
0,370	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	8,73 €
2,000	%	Costes directos complementarios	29,92 €	0,60 €
Precio total por m²			30,52 €	

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.24	m²	Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldaño de hormigón, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
0,750	m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	6,53 €	4,90 €
0,200	m²	Sistema de encofrado para formación de peldaño de losas inclinadas de escalera de hormigón armado, con puntales y tableros de madera.	17,97 €	3,59 €
0,016	Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	19,87 €	0,32 €
0,003	m³	Madera de pino.	518,71 €	1,56 €
0,040	kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	12,78 €	0,51 €
0,030	l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,83 €	0,05 €
3,000	Ud	Separador homologado para losas de escalera.	0,09 €	0,27 €
18,000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,66 €	29,88 €
0,270	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,55 €	0,42 €
0,242	m³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	116,26 €	28,13 €
0,877	h	Oficial 1º encofrador.	25,41 €	22,28 €
0,877	h	Ayudante encofrador.	24,56 €	21,54 €
0,278	h	Oficial 1º ferrallista.	25,41 €	7,06 €
0,278	h	Ayudante ferrallista.	24,56 €	6,83 €
0,058	h	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41 €	1,47 €
0,233	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56 €	5,72 €
2,000	%	Costes directos complementarios	134,53 €	2,69 €
Precio total por m²			137,22 €	
1.25	Ud	Revestimiento de peldaño recto de escalera de 100 cm de anchura, mediante forrado con peldaño prefabricado de terrazo, en "L", para interiores, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), color Marfil, longitud hasta 110 cm, con profundidad de huella de 23-32 cm y altura de contrahuella de 13-20 cm, pulido en fábrica, según UNE-EN 13748-1, cara y cantos pulidos, zanquín de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), color Marfil, de una pieza a montacaballo, recibido todo ello con mortero de cemento M-5, con arena de miga, sobre un peldaño previo (no incluido en este precio). Incluso rejuntado con la misma tonalidad de las piezas. Incluye: Replanteo y corte de las piezas. Formación de encajes en esquinas y rincones. Humectación del peldaño. Colocación con mortero de cemento. Tendido de cordeles. Colocación de las piezas. Colocación del zanquín. Relleno de juntas. Limpieza del tramo. 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.		
0,010	m³	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.	119,28 €	1,19 €
1,000	Ud	Peldaño prefabricado de terrazo, en "L", para interiores, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), color Marfil, longitud hasta 110 cm, con profundidad de huella de 23-32 cm y altura de contrahuella de 13-20 cm, pulido en fábrica, según UNE-EN 13748-1.	31,42 €	31,42 €
0,400	m	Zanquín de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), para interiores, color Marfil, de una pieza a montacaballo, para peldaño en "L".	17,77 €	7,11 €
0,227	h	Oficial 1º solador.	24,41 €	5,54 €
0,227	h	Ayudante solador.	23,60 €	5,36 €
2,000	%	Costes directos complementarios	50,62 €	1,01 €
Precio total por Ud			51,63 €	

1.5 Instalaciones y acometidas

1.5.1 Electricidad (Obra civil)

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.26	m³	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.		
0,338	h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 115 kW.	56,31 €	19,03 €
0,243	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	5,58 €
2,000	%	Costes directos complementarios	24,61 €	0,49 €
Precio total por m³			25,10 €	
1.27	m³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.		
1,100	m	Cinta plastificada.	0,31 €	0,34 €
1,800	t	Arena de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	9,27 €	16,69 €
0,100	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,75 €	1,08 €
0,150	h	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	7,42 €	1,11 €
0,010	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	123,16 €	1,23 €
0,198	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	4,55 €
2,000	%	Costes directos complementarios	25,00 €	0,50 €
Precio total por m³			25,50 €	
1.28	Ud	Arqueta prefabricada de hormigón, sin fondo, de 81,5x90,5x80 cm de medidas interiores y 8 cm de espesor de pared, boca de acceso de 53,5x62,5 cm, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado, de 64x74x5 cm, clase B-125 según UNE-EN 124, para líneas subterráneas de baja tensión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para conexionado de tubos. Conexionado de los tubos a la arqueta. Colocación del marco y la tapa. 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.		
1,000	Ud	Arqueta prefabricada de hormigón, sin fondo, de 81,5x90,5x80 cm de medidas interiores y 8 cm de espesor de pared, boca de acceso de 53,5x62,5 cm, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, para líneas eléctricas subterráneas.	74,07 €	74,07 €
1,000	Ud	Marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado, de 64x74x5 cm, clase B-125 según UNE-EN 124.	36,98 €	36,98 €
0,570	h	Oficial 1ª construcción.	24,41 €	13,91 €
0,570	h	Ayudante construcción.	23,60 €	13,45 €
2,000	%	Costes directos complementarios	138,41 €	2,77 €
Precio total por Ud			141,18 €	

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.5.2 Alumbrado público				
1.29	m³	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.		
0,338	h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 115 kW.	56,31 €	19,03 €
0,243	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	5,58 €
2,000	%	Costes directos complementarios	24,61 €	0,49 €
Precio total por m³			25,10 €	
1.30	m³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.		
1,100	m	Cinta plastificada.	0,31 €	0,34 €
1,800	t	Arena de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	9,27 €	16,69 €
0,100	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,75 €	1,08 €
0,150	h	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	7,42 €	1,11 €
0,010	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	123,16 €	1,23 €
0,198	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	4,55 €
2,000	%	Costes directos complementarios	25,00 €	0,50 €
Precio total por m³			25,50 €	
1.31	Ud	Farola para alumbrado viario compuesta de columna troncocónica de acero galvanizado de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado, con caja de conexión y protección, con fusibles, conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², toma de tierra con pica, arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa de hierro fundido; y luminaria modular de fundición de aluminio, acabado pintado al horno, regulable, de 200 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 715x330x84 mm, con 72 LED XT-E R5, temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 21896 lúmenes, con grados de protección IP68 e IK10. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación de la cimentación ni la formación de la cimentación. Incluye: Replanteo. Fijación de la columna. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
1,000	Ud	Arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa de hierro fundido.	76,75 €	76,75 €
1,000	Ud	Caja de conexión y protección, con fusibles.	6,43 €	6,43 €
8,000	m	Conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm².	0,48 €	3,84 €
2,000	m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	2,91 €	5,82 €
1,000	Ud	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 14 mm de diámetro y 1,5 m de longitud.	16,94 €	16,94 €

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción		Total
1,000	Ud	Columna troncocónica de acero galvanizado de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado. Según UNE-EN 40-5.	196,61 €	196,61 €
1,000	Ud	Luminaria modular de fundición de aluminio, acabado pintado al horno, regulable, de 200 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 715x330x84 mm, con 72 LED XT-E R5, temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 21896 lúmenes, con grados de protección IP68 e IK10, para fijar en soporte de 59 mm de diámetro.	601,84 €	601,84 €
0,205	h	Camión con grúa de hasta 12 t.	67,92 €	13,92 €
0,727	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	18,24 €
0,727	h	Ayudante electricista.	23,57 €	17,14 €
2,000	%	Costes directos complementarios	957,53 €	19,15 €
Precio total por Ud				976,68 €
1.32	ml	ML. Canalización para red de baja tensión en cruces de calzada con tres tubos de PVC de D=60 mm., con alambre guía, reforzado con hormigón HM-20/P/20/ I N/mm2., y resto de zanja con arena, según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y rellenado de zanja con posterior reposición de firme asfáltico o de acera.		
0,093	Hr	Oficial primera	12,70 €	1,18 €
0,093	Hr	Peón ordinario	12,50 €	1,16 €
0,420	M3	EXCAV. MECÁN. ZANJAS INSTAL. T.F.	21,71 €	9,12 €
3,000	ML	Tubería canalización diám. 160	1,49 €	4,47 €
0,060	M3	HORM. HM-20/P/20/ I CENTRAL	111,87 €	6,71 €
3,000	%	Costes indirectos..(s/total)	22,64 €	0,68 €
Precio total por ml				23,32 €
1.33	m	Cableado para red subterránea de alumbrado público, formado por 4 cables unipolares RZ1-K (AS) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre de 6 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Tendido del cableado. Conexionado de cables. 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.		
4,000	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 6 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	1,66 €	6,64 €
0,100	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,52 €	0,15 €
0,046	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	1,15 €
0,046	h	Ayudante electricista.	23,57 €	1,08 €
2,000	%	Costes directos complementarios	9,02 €	0,18 €
Precio total por m				9,20 €
1.34	Ud	Arqueta prefabricada de hormigón, sin fondo, de 81,5x90,5x80 cm de medidas interiores y 8 cm de espesor de pared, boca de acceso de 53,5x62,5 cm, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado, de 64x74x5 cm, clase B-125 según UNE-EN 124, para líneas subterráneas de baja tensión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para conexionado de tubos. Conexionado de los tubos a la arqueta. Colocación del marco y la tapa. 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.		
1,000	Ud	Arqueta prefabricada de hormigón, sin fondo, de 81,5x90,5x80 cm de medidas interiores y 8 cm de espesor de pared, boca de acceso de 53,5x62,5 cm, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, para líneas eléctricas subterráneas.	74,07 €	74,07 €
1,000	Ud	Marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado, de 64x74x5 cm, clase B-125 según UNE-EN 124.	36,98 €	36,98 €
0,570	h	Oficial 1º construcción.	24,41 €	13,91 €
0,570	h	Ayudante construcción.	23,60 €	13,45 €
2,000	%	Costes directos complementarios	138,41 €	2,77 €
Precio total por Ud				141,18 €

1.5.3 Saneamiento y pluviales

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.35	m³	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.		
	0,338 h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 115 kW.	56,31 €	19,03 €
	0,243 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	5,58 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	24,61 €	0,49 €
Precio total por m³			25,10 €	
1.36	m³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.		
	1,100 m	Cinta plastificada.	0,31 €	0,34 €
	1,800 t	Arena de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	9,27 €	16,69 €
	0,100 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,75 €	1,08 €
	0,150 h	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	7,42 €	1,11 €
	0,010 h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	123,16 €	1,23 €
	0,198 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	4,55 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	25,00 €	0,50 €
Precio total por m³			25,50 €	
1.37	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso, juntas de goma, lubricante para montaje, accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.		
	1,050 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior y 7,7 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas de goma.	64,99 €	68,24 €
	0,006 kg	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios.	44,68 €	0,27 €
	0,433 m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	14,81 €	6,41 €
	0,056 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	42,37 €	2,37 €

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción		Total
0,358	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	4,06 €	1,45 €
0,250	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	6,10 €
0,120	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	2,83 €
2,000	%	Costes directos complementarios	87,67 €	1,75 €
			Precio total por m	89,42 €
1.38	Ud	Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,1 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; base prefabricada de hormigón en masa, de 125x125x100 cm, con dos orificios de 40 cm de diámetro para conexión de colectores, de 100 cm de diámetro interior, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm² y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2; con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 para formación de canal en el fondo del pozo y lubricante para montaje. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexión de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.		
0,675	m³	Hormigón HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	121,55 €	82,05 €
2,250	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	7,05 €	15,86 €
0,495	m³	Hormigón HM-30/B/20/X0+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	119,84 €	59,32 €
1,000	Ud	Base prefabricada de hormigón en masa, de 125x125x100 cm, con dos orificios de 40 cm de diámetro para conexión de colectores, de 100 cm de diámetro interior, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm² para formación de pozo de registro.	181,22 €	181,22 €
1,000	Ud	Anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm², para formación de pozo de registro.	40,96 €	40,96 €
1,000	Ud	Cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm², para formación de pozo de registro.	57,87 €	57,87 €
0,009	kg	Lubricante para unión con junta elástica, en pozos de registro prefabricados.	2,97 €	0,03 €
1,000	Ud	Tapa circular con bloqueo mediante tres pestañas y marco de fundición dúctil de 850 mm de diámetro exterior y 100 mm de altura, paso libre de 600 mm, para pozo, clase D-400 según UNE-EN 124. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo antirrobo.	121,66 €	121,66 €
6,000	Ud	Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.	4,91 €	29,46 €
0,200	h	Camión con grúa de hasta 6 t.	57,36 €	11,47 €
3,711	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	90,59 €
1,855	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	43,78 €
2,000	%	Costes directos complementarios	734,27 €	14,69 €
			Precio total por Ud	748,96 €

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.39	m	Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso lubricante para montaje y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.		
0,385	m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	14,81 €	5,70 €
1,050	m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m ² , de 200 mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas de goma.	17,16 €	18,02 €
0,003	kg	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios.	44,68 €	0,13 €
0,090	m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	86,50 €	7,79 €
0,679	h	Compresor portátil eléctrico 5 m³/min de caudal.	8,01 €	5,44 €
0,679	h	Martillo neumático.	4,73 €	3,21 €
0,030	h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	42,37 €	1,27 €
0,220	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	4,06 €	0,89 €
1,230	h	Oficial 1ª construcción.	24,41 €	30,02 €
0,616	h	Peón especializado construcción.	23,54 €	14,50 €
0,178	h	Oficial 1ª fontanero.	25,09 €	4,47 €
0,178	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	4,20 €
4,000	%	Costes directos complementarios	95,64 €	3,83 €
Precio total por m			99,47 €	
1.40	Ud	Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro. Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.		
0,022	m³	Agua.	1,55 €	0,03 €
0,122	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	55,10 €	6,72 €
1,000	Ud	Material para ejecución de junta flexible en el empalme de la acometida al pozo de registro.	15,87 €	15,87 €
1,000	h	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	8,03 €	8,03 €
2,000	h	Martillo neumático.	4,73 €	9,46 €
3,093	h	Oficial 1ª construcción.	24,41 €	75,50 €
4,974	h	Peón especializado construcción.	23,54 €	117,09 €
2,000	%	Costes directos complementarios	232,70 €	4,65 €
Precio total por Ud			237,35 €	

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.41	Ud	Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realizado sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, con poceta prefabricada de poliuretano de 45x23x40 cm incluida la clapeta de aluminio anodizado de 13,5x13,5 cm y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase C-250 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o asfalto en caliente, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Incluso colocación y retirada de encofrado recuperable de chapa metálica. Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe. Criterio de valoración económica: El precio incluye el relleno del trasdós con material granular, pero no incluye la excavación. Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Formación de cama con material granular. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón en formación de poceta. Retirada del encofrado. Colocación de la poceta prefabricada. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla. 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.		
0,083	t	Grava de cantera, de 60 a 90 mm de diámetro.	12,17 €	1,01 €
0,100	Ud	Encofrado recuperable de chapa metálica para formación de imbornal de sección rectangular.	192,37 €	19,24 €
0,180	m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	86,50 €	15,57 €
8,000	Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica, para revestir, 25x12x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,52 €	4,16 €
0,007	m³	Agua.	1,55 €	0,01 €
0,038	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	76,18 €	2,89 €
1,000	Ud	Poceta prefabricada de poliuretano de 45x23x40 cm, incluso clapeta de aluminio anodizado de 13,5x13,5 cm.	111,00 €	111,00 €
1,000	Ud	Marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, de 450x250 mm, para imbornal, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior.	37,58 €	37,58 €
0,516	t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	12,17 €	6,28 €
1,710	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	41,74 €
1,823	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	43,02 €
2,000	%	Costes directos complementarios	282,50 €	5,65 €
Precio total por Ud			288,15 €	

1.5.4 Abastecimiento de agua

1.42	m³	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.		
0,338	h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 115 kW.	56,31 €	19,03 €
0,243	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	5,58 €
2,000	%	Costes directos complementarios	24,61 €	0,49 €
Precio total por m³			25,10 €	

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.43	m³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.		
1,100	m	Cinta plastificada.	0,31 €	0,34 €
1,800	t	Arena de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	9,27 €	16,69 €
0,100	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,75 €	1,08 €
0,150	h	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	7,42 €	1,11 €
0,010	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	123,16 €	1,23 €
0,198	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	4,55 €
2,000	%	Costes directos complementarios	25,00 €	0,50 €
Precio total por m³			25,50 €	
1.44	m	Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 63 mm de diámetro exterior y 3,8 mm de espesor, SDR17, PN=10 atm, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. 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.		
0,102	m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	14,81 €	1,51 €
1,000	m	Tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 63 mm de diámetro exterior y 3,8 mm de espesor, SDR17, PN=10 atm, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,78 €	5,78 €
0,028	h	Oficial 1ª construcción.	24,41 €	0,68 €
0,028	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	0,64 €
0,517	h	Oficial 1ª fontanero.	25,09 €	12,97 €
0,517	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	12,19 €
2,000	%	Costes directos complementarios	33,77 €	0,68 €
Precio total por m			34,45 €	
1.45	Ud	Instalación interior de fontanería para usos complementarios con dotación para: lavadero, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio. 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.		
25,400	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior.	0,18 €	4,57 €
25,400	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,35 €	110,49 €
2,000	Ud	Válvula de esfera, de latón, de 20 mm de diámetro.	29,81 €	59,62 €

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
5,106	h	Oficial 1º fontanero.	25,09 €	128,11 €
5,106	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	120,35 €
2,000	%	Costes directos complementarios	423,14 €	8,46 €
Precio total por Ud			431,60 €	
1.46	Ud	Arqueta de paso prefabricada, de polipropileno, de sección rectangular de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de 38x25 cm y llave de paso de compuerta de latón fundido, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso conexiones de conducciones y remates. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para el paso de los tubos. Colocación y conexión de la llave de paso. Colocación de la tapa y los accesorios. 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.		
0,043	m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	90,80 €	3,90 €
1,000	Ud	Arqueta de polipropileno, de sección rectangular, de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de color verde de 38x25 cm.	25,10 €	25,10 €
1,000	Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 1/2".	5,41 €	5,41 €
1,000	Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,73 €	1,73 €
0,629	h	Oficial 1º construcción.	24,41 €	15,35 €
0,461	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	10,58 €
0,103	h	Oficial 1º fontanero.	25,09 €	2,58 €
0,103	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	2,43 €
2,000	%	Costes directos complementarios	67,08 €	1,34 €
Precio total por Ud			68,42 €	

1.5.5 Telecomunicaciones

1.47	m³	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.		
0,338	h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 115 kW.	56,31 €	19,03 €
0,243	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	5,58 €
2,000	%	Costes directos complementarios	24,61 €	0,49 €
Precio total por m³			25,10 €	
1.48	m³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.		
1,100	m	Cinta plastificada.	0,31 €	0,34 €
1,800	t	Arena de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	9,27 €	16,69 €
0,100	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,75 €	1,08 €

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
0,150	h	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	7,42 €	1,11 €
0,010	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	123,16 €	1,23 €
0,198	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	4,55 €
2,000	%	Costes directos complementarios	25,00 €	0,50 €
Precio total por m³			25,50 €	
1.49	m³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.		
1,100	m	Cinta plastificada.	0,31 €	0,34 €
1,800	t	Arena de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	9,27 €	16,69 €
0,100	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,75 €	1,08 €
0,150	h	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	7,42 €	1,11 €
0,010	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	123,16 €	1,23 €
0,198	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	4,55 €
2,000	%	Costes directos complementarios	25,00 €	0,50 €
Precio total por m³			25,50 €	
1.50	m	Canalización principal, en edificación de 10 PAU, formada por 5 tubos (1 RTV, 1 cable de pares o cable de pares trenzados, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra óptica, 1 reserva) de polietileno de 50 mm de diámetro, suministrado en rollo, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 15 julios, ejecutada en zanja de 45x75 cm, con los tubos embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 5,5 cm de recubrimiento lateral. Instalación enterrada. Incluso soportes separadores de tubos de PVC colocados cada 100 cm e hilo guía. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo del recorrido de la canalización. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
5,000	m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 50 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 15 julios, con grado de protección IP549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	2,94 €	14,70 €
1,180	Ud	Soporte separador de tubos de PVC rígido de 50 mm de diámetro.	1,21 €	1,43 €
0,103	m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	86,50 €	8,91 €
0,062	h	Oficial 1ª construcción.	24,41 €	1,51 €
0,062	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	1,42 €
2,000	%	Costes directos complementarios	27,97 €	0,56 €
Precio total por m			28,53 €	

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.51	Ud	Arqueta de registro de enlace, en canalización de enlace inferior enterrada de ICT de 400x400x400 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Instalación en el punto de entrada inferior del inmueble. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexionado de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates. 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.		
	0,085 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	86,50 €	7,35 €
	1,000 Ud	Arqueta de registro de enlace, en canalización de enlace inferior enterrada de ICT de 400x400x400 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos.	65,89 €	65,89 €
	0,877 h	Oficial 1ª construcción.	24,41 €	21,41 €
	0,154 h	Ayudante construcción.	23,60 €	3,63 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	98,28 €	1,97 €
Precio total por Ud			100,25 €	
1.5.6 Jardinería				
1.52	m³	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.		
	0,338 h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 115 kW.	56,31 €	19,03 €
	0,243 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	5,58 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	24,61 €	0,49 €
Precio total por m³			25,10 €	
1.53	m	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada, colocada sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios de conexión y. Totalmente montada, conexionada y probada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. 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.		
	0,088 m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	14,81 €	1,30 €
	1,000 m	Tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,24 €	1,24 €
	0,054 h	Oficial 1ª construcción.	24,41 €	1,32 €
	0,054 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	1,24 €
	0,046 h	Oficial 1ª fontanero.	25,09 €	1,15 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	6,25 €	0,13 €
Precio total por m			6,38 €	

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.54	m	Tubería de riego por goteo, formada por tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 30 cm. Incluso accesorios de conexión. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación de la tubería. 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.		
1,000	m	Tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 30 cm, suministrado en rollos, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	0,53 €	0,53 €
0,011	h	Oficial 1º fontanero.	25,09 €	0,28 €
0,057	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	1,34 €
2,000	%	Costes directos complementarios	2,15 €	0,04 €
Precio total por m			2,19 €	
1.55	Ud	Programador electrónico para riego automático, para 4 estaciones, con 1 programa y 3 arranques diarios del programa, alimentación por batería de 9 V, con capacidad para poner en funcionamiento varias electroválvulas simultáneamente y colocación mural en interior. Incluso programación. Totalmente montado y conexionado. Incluye: Instalación en la superficie de la pared. Conexionado eléctrico con las electroválvulas. Conexionado eléctrico con el transformador. Programación. 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.		
1,000	Ud	Programador electrónico para riego automático, para 4 estaciones, con 1 programa y 3 arranques diarios del programa, alimentación por batería de 9 V, con capacidad para poner en funcionamiento varias electroválvulas simultáneamente y colocación mural en interior.	139,16 €	139,16 €
0,977	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	24,51 €
0,977	h	Ayudante electricista.	23,57 €	23,03 €
2,000	%	Costes directos complementarios	186,70 €	3,73 €
Precio total por Ud			190,43 €	
1.56	Ud	Electroválvula para riego, cuerpo de PVC y polipropileno, conexiones roscadas, de 1" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, con posibilidad de apertura manual y regulador de caudal, con arqueta de plástico provista de tapa. Incluso accesorios de conexión a la tubería de abastecimiento y distribución, excavación y relleno posterior. Totalmente montada y conexionada. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Colocación de la arqueta prefabricada. Alojamiento de la electroválvula. Realización de conexiones hidráulicas de la electroválvula a la tubería de abastecimiento y distribución. Conexión eléctrica con el cable de alimentación. 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.		
1,000	Ud	Electroválvula para riego, cuerpo de PVC y polipropileno, conexiones roscadas, de 1" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, con posibilidad de apertura manual y regulador de caudal.	33,01 €	33,01 €
1,000	Ud	Arqueta de plástico, con tapa y sin fondo, de 30x30x30 cm, para alojamiento de válvulas en sistemas de riego.	87,09 €	87,09 €
0,228	h	Oficial 1º fontanero.	25,09 €	5,72 €
0,228	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	5,37 €
0,114	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	2,86 €
2,000	%	Costes directos complementarios	134,05 €	2,68 €
Precio total por Ud			136,73 €	

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.57	m	Línea eléctrica monofásica enterrada para alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 40 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada y conexcionada. Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de arena en el fondo de la excavación. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Conexionado. Ejecución del relleno envolvente. 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.		
0,083	m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	14,81 €	1,23 €
1,000	m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 40 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP549 según UNE 20324. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	1,89 €	1,89 €
3,000	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 1 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	0,49 €	1,47 €
0,200	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,52 €	0,30 €
0,009	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,75 €	0,10 €
0,068	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	4,06 €	0,28 €
0,001	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	123,16 €	0,12 €
0,055	h	Oficial 1ª construcción.	24,41 €	1,34 €
0,055	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	1,26 €
0,046	h	Oficial 1ª electricista.	25,09 €	1,15 €
0,040	h	Ayudante electricista.	23,57 €	0,94 €
2,000	%	Costes directos complementarios	10,08 €	0,20 €
Precio total por m			10,28 €	
1.58	m	Seto de Aligustre (Ligustrum japonicum) de 0,3-0,5 m de altura (4 ud/m). Incluye: Apertura de zanja con los medios indicados. Abonado del terreno. Plantación. Primer riego. 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.		
4,000	Ud	Aligustre (Ligustrum japonicum) de 0,3-0,5 m de altura; suministro en contenedor.	8,27 €	33,08 €
1,500	kg	Abono mineral complejo NPK 15-15-15.	0,92 €	1,38 €
0,020	m³	Agua.	1,55 €	0,03 €
0,110	h	Mini pala cargadora sobre neumáticos, de 52 kW/1 m³ kW.	38,88 €	4,28 €
0,091	h	Oficial 1ª jardinero.	24,41 €	2,22 €
0,285	h	Peón jardinero.	22,51 €	6,42 €
2,000	%	Costes directos complementarios	47,41 €	0,95 €
Precio total por m			48,36 €	
1.59	Ud	Algarrobo (Ceratonia siliqua) de 8 a 12 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.		
1,000	Ud	Algarrobo (Ceratonia siliqua) de 8 a 12 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar de 50 l.	258,89 €	258,89 €
2,000	%	Costes directos complementarios	258,89 €	5,18 €
Precio total por Ud			264,07 €	

1.6 Señalización

1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
1.60	m	Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 15 cm de anchura, para bordes de calzada y delimitación de zonas o plazas de aparcamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, a cinta corrida, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
0,043	l	Pintura para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa	16,75 €	0,72 €
0,029	kg	Microesferas de vidrio.	1,56 €	0,05 €
0,001	h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	70,41 €	0,07 €
0,001	h	Máquina autopropulsada, para pintar marcas viales sobre la calzada.	47,31 €	0,05 €
0,008	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	0,20 €
0,004	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	0,09 €
2,000	%	Costes directos complementarios	1,18 €	0,02 €
Precio total por m			1,20 €	
1.61	m²	Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura alcidica color blanco, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente fresada según especificaciones de Proyecto.		
0,720	kg	Pintura alcidica color blanco, según UNE-EN 1871.	3,18 €	2,29 €
0,480	kg	Microesferas de vidrio.	1,56 €	0,75 €
0,001	h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	70,41 €	0,07 €
0,001	h	Máquina autopropulsada, para pintar marcas viales sobre la calzada.	47,31 €	0,05 €
0,034	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	0,83 €
0,068	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	1,60 €
2,000	%	Costes directos complementarios	5,59 €	0,11 €
Precio total por m²			5,70 €	
1.62	Ud	Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje. 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.		
1,000	Ud	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	57,16 €	57,16 €
0,187	h	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	57,49 €	10,75 €
0,171	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	4,17 €
0,171	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	4,04 €
2,000	%	Costes directos complementarios	76,12 €	1,52 €
Precio total por Ud			77,64 €	

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.1 Actuaciones previas y demoliciones				
2.1	Ud	Talado de árbol de hasta 5 m de altura, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco y copa frondosa, con motosierra y camión con cesta, con extracción del tocón, y carga manual a camión, y retirada de vegetación existente. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales retirados. Incluye: Corte de las ramas y el tronco. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Retirada de restos y desechos. Carga a camión. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación. 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.		
2,376	h	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	3,48 €	8,27 €
1,053	h	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	57,49 €	60,54 €
0,278	h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 105 kW.	53,77 €	14,95 €
0,350	h	Rodillo vibrante de guiado manual, de 700 kg, anchura de trabajo 70 cm.	9,82 €	3,44 €
1,224	h	Oficial 1º jardinero.	24,41 €	29,88 €
1,838	h	Ayudante jardinero.	23,60 €	43,38 €
2,000	%	Costes directos complementarios	160,46 €	3,21 €
Precio total por Ud			163,67 €	
2.2	Ud	Desmontaje de farola con columna de acero, de hasta 4 m de altura, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de la cimentación. Incluye: Desmontaje del elemento. Fragmentación del material desmontado en piezas manejables. 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.		
0,400	h	Camión con grúa de hasta 6 t.	57,36 €	22,94 €
0,103	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	2,58 €
0,103	h	Ayudante electricista.	23,57 €	2,43 €
0,289	h	Peón especializado construcción.	23,54 €	6,80 €
0,072	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	1,65 €
2,000	%	Costes directos complementarios	36,40 €	0,73 €
Precio total por Ud			37,13 €	
2.3	Ud	Desmontaje de papelera de aluminio, 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.		
0,143	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	3,37 €
2,000	%	Costes directos complementarios	3,37 €	0,07 €
Precio total por Ud			3,44 €	
2.4	Ud	Desmontaje de banco de aluminio, de 15 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.		
0,517	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	12,20 €
2,000	%	Costes directos complementarios	12,20 €	0,24 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
Precio total por Ud			12,44 €	
2.5	Ud	Desmontaje de juego infantil y gerontogimnasia, de 15 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.		
3,108	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	73,35 €
2,000	%	Costes directos complementarios	73,35 €	1,47 €
Precio total por Ud			74,82 €	
2.6	Ud	Desmontaje de caja de protección y medida, con medios manuales y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición y conexión 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 y montadas según especificaciones de Proyecto.		
5,179	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	129,94 €
5,179	h	Ayudante electricista.	23,57 €	122,07 €
2,000	%	Costes directos complementarios	252,01 €	5,04 €
Precio total por Ud			257,05 €	
2.7	m	Desmontaje de derivación individual enterrada. Incluye: Desmontaje del elemento. 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: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.		
0,517	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	12,97 €
0,517	h	Ayudante electricista.	23,57 €	12,19 €
2,000	%	Costes directos complementarios	25,16 €	0,50 €
Precio total por m			25,66 €	
2.8	m	Desmontaje de tubos de polipropileno de hasta 1" de diámetro, en instalación superficial de distribución de agua, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que están sujetos, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. 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: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.		
0,207	h	Oficial 1º fontanero.	25,09 €	5,19 €
0,207	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	4,88 €
2,000	%	Costes directos complementarios	10,07 €	0,20 €
Precio total por m			10,27 €	

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.9	Ud	Desmontaje de contador de agua, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al 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: 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.		
1,553	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	36,60 €
2,000	%	Costes directos complementarios	36,60 €	0,73 €
Precio total por Ud			37,33 €	
2.10	m	Demolición de colector enterrado de PVC o polipropileno, de 300 mm de diámetro máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al 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 en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.		
0,391	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	8,98 €
2,000	%	Costes directos complementarios	8,98 €	0,18 €
Precio total por m			9,16 €	
2.11	Ud	Demolición de arqueta de obra de fábrica, de hasta 200 l de capacidad, con medios manuales, sin deteriorar las conducciones que conecten con la arqueta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la recuperación de las tapas, de las rejillas o de los elementos análogos y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Recuperación de tapas, rejillas o elementos análogos. Demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al 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: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente demolidas según especificaciones de Proyecto.		
2,268	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	52,07 €
2,000	%	Costes directos complementarios	52,07 €	1,04 €
Precio total por Ud			53,11 €	
2.12	m	Demolición de pozo de registro de obra de fábrica, de 80 cm de diámetro, con martillo neumático, sin deteriorar los colectores que pudieran enlazar con el pozo, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición de la solera de apoyo y la recuperación del marco y de la rejilla. Incluye: Recuperación de marco y rejilla. 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.		
0,800	h	Martillo neumático.	4,73 €	3,78 €
0,400	h	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	8,03 €	3,21 €
0,877	h	Peón especializado construcción.	23,54 €	20,64 €
0,887	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	20,37 €
2,000	%	Costes directos complementarios	48,00 €	0,96 €
Precio total por m			48,96 €	

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.13	m	Levantado de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido a su superficie y al soporte. Incluye: Levantado del elemento. Clasificación y etiquetado. Limpieza del reverso de las baldosas. 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 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.		
	0,046 h	Peón especializado construcción.	23,54 €	1,08 €
	0,091 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	2,09 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	3,17 €	0,06 €
Precio total por m				3,23 €
2.14	m ²	Demolición de pavimento exterior de baldosas de caucho, con medios manuales, y carga manual 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 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.		
	0,124 h	Peón especializado construcción.	23,54 €	2,92 €
	0,256 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	5,88 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	8,80 €	0,18 €
Precio total por m²				8,98 €
2.15	m ²	Demolición de pavimento exterior de hormigón armado, 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.		
	0,070 h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	75,41 €	5,28 €
	0,070 h	Miniretroexcavadora sobre neumáticos de 15 kW.	47,50 €	3,33 €
	0,072 h	Peón especializado construcción.	23,54 €	1,69 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	10,30 €	0,21 €
Precio total por m²				10,51 €
2.2 Cimentación				
2.16	m ³	Excavación a cielo abierto, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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.		
	0,120 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	42,37 €	5,08 €
	0,124 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	2,85 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	7,93 €	0,16 €
Precio total por m³				8,09 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.17	m³	Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, 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 general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.		
	0,149 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	42,37 €	6,31 €
	0,154 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	3,54 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	9,85 €	0,20 €
Precio total por m³			10,05 €	
2.18	m³	Cimentación de hormigón ciclópeo, con hormigón HM-20/P/40/X0 fabricado en central y vertido con cubilote (50% de volumen) y piedra en rama de tamaño máximo 30 cm (50% de volumen). Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Vertido y compactación del hormigón. Colocación de las piedras en el hormigón fresco. Coronación y enrase de cimientos. 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.		
	0,500 m³	Hormigón HM-20/P/40/X0, fabricado en central.	84,93 €	42,47 €
	0,500 m³	Piedra en rama de tamaño máximo 30 cm.	15,04 €	7,52 €
	0,164 h	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41 €	4,17 €
	0,164 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56 €	4,03 €
	0,902 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	20,71 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	78,90 €	1,58 €
Precio total por m³			80,48 €	
2.19	m²	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.		
	0,105 m³	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central.	79,77 €	8,38 €
	0,007 h	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41 €	0,18 €
	0,016 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56 €	0,39 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	8,95 €	0,18 €
Precio total por m²			9,13 €	
2.20	m³	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. 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.		
	8,000 Ud	Separador homologado para cimentaciones.	0,16 €	1,28 €
	75,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,66 €	124,50 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total		
0,320	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,55 €	0,50 €	
1,100	m³	Hormigón HA-30/F/20/XC2, fabricado en central.	98,61 €	108,47 €	
0,500	h	Oficial 1ª ferrallista.	25,41 €	12,71 €	
0,500	h	Ayudante ferrallista.	24,56 €	12,28 €	
0,500	h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41 €	12,71 €	
0,500	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56 €	12,28 €	
2,000	%	Costes directos complementarios	284,73 €	5,69 €	
Precio total por m³			290,42 €		
2.21	m³	Muro de hormigón armado 2C, de hasta 3 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².			
0,044	m²	Paneles metálicos modulares, para encofrar muros de hormigón de hasta 3 m de altura.	206,98 €	9,11 €	
0,044	Ud	Estructura soporte de sistema de encofrado vertical, para muros de hormigón a dos caras, de hasta 3 m de altura, formada por tornapuntas metálicos para estabilización y aplomado de la superficie encofrante.	284,67 €	12,53 €	
0,200	l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,83 €	0,37 €	
2,667	Ud	Pasamuros de PVC para paso de los tensores del encofrado, de varios diámetros y longitudes.	1,39 €	3,71 €	
8,000	Ud	Separador homologado para muros.	0,06 €	0,48 €	
81,600	kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	1,26 €	102,82 €	
1,040	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,55 €	1,61 €	
1,050	m³	Hormigón HA-30/F/20/XC2, fabricado en central.	98,61 €	103,54 €	
1,701	h	Oficial 1ª encofrador.	25,41 €	43,22 €	
1,855	h	Ayudante encofrador.	24,56 €	45,56 €	
0,726	h	Oficial 1ª ferrallista.	25,41 €	18,45 €	
0,924	h	Ayudante ferrallista.	24,56 €	22,69 €	
0,258	h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41 €	6,56 €	
1,031	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56 €	25,32 €	
2,000	%	Costes directos complementarios	395,97 €	7,92 €	
Precio total por m³			403,89 €		
2.22	m	Conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm² de sección. Incluso uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo del recorrido. Tendido del conductor de tierra. Conexionado del conductor de tierra mediante bornes de unión. 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.			
1,000	m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	2,91 €	2,91 €	
0,100	Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,22 €	0,12 €	
0,103	h	Oficial 1ª electricista.	25,09 €	2,58 €	
2,000	%	Costes directos complementarios	5,61 €	0,11 €	
Precio total por m			5,72 €		

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.23	Ud	Toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.		
1,000	Ud	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	18,51 €	18,51 €
0,250	m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	2,91 €	0,73 €
1,000	Ud	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,17 €	1,17 €
1,000	Ud	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	76,51 €	76,51 €
1,000	Ud	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	47,50 €	47,50 €
0,333	Ud	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	4,04 €	1,35 €
1,000	Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,22 €	1,22 €
0,258	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	6,47 €
0,258	h	Ayudante electricista.	23,57 €	6,08 €
0,001	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	0,02 €
2,000	%	Costes directos complementarios	159,56 €	3,19 €
Precio total por Ud			162,75 €	
2.3 Estructura				
2.24	Ud	Pilar prefabricado de hormigón armado de sección 50x50 cm, de 10 m de altura libre máxima, para acabado visto del hormigón, con armadura de 1900 a 2300 kN/m de capacidad mecánica, con una ménsula a una cara, para empotrar en la base. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el mortero de relleno. Incluye: Replanteo de los pilares. Izado y presentación de los pilares mediante grúa. Ajuste a su posición correcta y nivelación. Montaje y desmontaje de apeos complementarios. 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.		
1,000	Ud	Pilar prefabricado de hormigón armado de sección 50x50 cm, de 10 m de altura libre máxima, para acabado visto del hormigón, con armadura de 1900 a 2300 kN/m de capacidad mecánica, con una ménsula a una cara, para empotrar en la base.	1.543,76 €	1.543,76 €
0,750	h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	77,72 €	58,29 €
0,773	h	Oficial 1º montador de estructura prefabricada de hormigón.	25,41 €	19,64 €
1,546	h	Ayudante montador de estructura prefabricada de hormigón.	24,56 €	37,97 €
2,000	%	Costes directos complementarios	1.659,66 €	33,19 €
Precio total por Ud			1.692,85 €	
2.25	Ud	Viga delta al 10% de pendiente y una longitud de 39,65 m, según planos de detalle, incluso colocación y montaje con medios auxiliares de elevación, con p/p de herrajes, apoyo de neopreno, totalmente terminada.		
5,535	H	Oficial primera	12,70 €	70,29 €
5,536	H	Oficial segunda	12,50 €	69,20 €
6,000	%	Costes directos complementarios	139,49 €	8,37 €
3,100	h.	Grúa telescópica s/cam. 36-50 t.	73,88 €	229,03 €
1,000	Ud	Viga delta SERIE B L=30m p=10% de hormigón pretensado	4.661,19 €	4.661,19 €
Precio total por Ud			5.038,08 €	
2.26	Ud	Viga hastial de 9,73 metros de longitud, según planos de detalle, incluso colocación y montaje con medios auxiliares de elevación, con p/p de herrajes, apoyo de neopreno, totalmente terminada.		
5,535	H	Oficial primera	12,70 €	70,29 €
5,536	H	Oficial segunda	12,50 €	69,20 €
6,000	%	Costes directos complementarios	139,49 €	8,37 €
3,100	h.	Grúa telescópica s/cam. 36-50 t.	73,88 €	229,03 €
1,000	Ud	Viga hastial	932,23 €	932,23 €
Precio total por Ud			1.309,12 €	
2.27	MI	Viga portacanalón de atado (según detalle de planos), incluso colocación y montaje, con p/p de herrajes, apoyos de neopreno, totalmente terminado.		

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
0,322	H	Oficial primera	12,70 €	4,09 €
0,322	H	Oficial segunda	12,50 €	4,03 €
6,000	%	Costes directos complementarios	8,12 €	0,49 €
1,000	ML	Viga portacanalón de 50x50cm prefabricada de hormigón pretensado	203,40 €	203,40 €
0,190	h.	Grúa telescópica s/cam. 36-50 t.	73,88 €	14,04 €
Precio total por MI			226,05 €	
2.28	MI	Correa de atado longitudinal, incluso colocación y montaje, con p/p de herrajes, apoyos de neopreno, totalmente terminado.		
0,056	H	Oficial primera	12,70 €	0,71 €
0,021	H	Oficial segunda	12,50 €	0,26 €
6,000	%	Costes directos complementarios	0,97 €	0,06 €
1,000	ML	Correa tubular pretensada de 30cm de canto	63,75 €	63,75 €
0,020	h.	Grúa telescópica s/cam. 36-50 t.	73,88 €	1,48 €
Precio total por MI			66,26 €	
2.29	kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en cruces de San Andrés formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente más conectores, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Replanteo de la viga en sus apoyos. Colocación y fijación provisional del perfil. Apeado, aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Replanteo y fijación de conectores. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
1,000	kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples+conectores, para aplicaciones estructurales, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	3,04 €	3,04 €
0,018	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,54 €	0,06 €
0,019	h	Oficial 1º montador de estructura metálica.	25,41 €	0,48 €
0,010	h	Ayudante montador de estructura metálica.	24,56 €	0,25 €
2,000	%	Costes directos complementarios	3,83 €	0,08 €
Precio total por kg			3,91 €	
2.30	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. 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.		
31,400	kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	2,78 €	87,29 €
1,775	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,66 €	2,95 €
0,015	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,54 €	0,05 €
0,718	h	Oficial 1º montador de estructura metálica.	25,41 €	18,24 €
0,718	h	Ayudante montador de estructura metálica.	24,56 €	17,63 €
2,000	%	Costes directos complementarios	126,16 €	2,52 €
Precio total por Ud			128,68 €	

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.31	kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en elementos estructurales formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, colocados con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento estructural. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
1,000	kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,96 €	1,96 €
0,015	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,54 €	0,05 €
0,016	h	Oficial 1º montador de estructura metálica.	25,41 €	0,41 €
0,016	h	Ayudante montador de estructura metálica.	24,56 €	0,39 €
2,000	%	Costes directos complementarios	2,81 €	0,06 €
Precio total por kg			2,87 €	
2.32	m²	Muro de carga de 20 cm de espesor de fábrica armada de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques, bloques de esquina y bloques en "U" en formación de zunchos horizontales y dinteles, reforzado con hormigón de relleno, HA-25/B/12/XC2, preparado en obra, vertido con medios manuales, volumen 0,015 m³/m², en dinteles, zunchos horizontales y zunchos verticales; y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 0,6 kg/m²; armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y de 75 mm de anchura, rendimiento 2,45 m/m². Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Repaso de juntas y limpieza del paramento. Colocación de las armaduras de tendel prefabricadas entre hiladas. Colocación de armaduras en los huecos de las piezas, zunchos horizontales y dinteles. Preparación del hormigón. Vertido, vibrado y curado del hormigón. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de huecos. Limpieza. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².		
11,256	Ud	Bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), densidad 1150 kg/m³. Según UNE-EN 771-3.	1,57 €	17,67 €
0,473	Ud	Medio bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 20x20x20 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), densidad 1150 kg/m³. Según UNE-EN 771-3.	1,23 €	0,58 €
0,494	Ud	Bloque de esquina CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), densidad 1150 kg/m³. Según UNE-EN 771-3.	3,08 €	1,52 €
0,924	Ud	Bloque en "U" CV de hormigón, liso, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²). Según UNE-EN 771-3.	2,74 €	2,53 €
0,600	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,66 €	1,00 €
0,014	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,55 €	0,02 €
2,450	m	Armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y 75 mm de anchura, con dispositivos de separación, geometría diseñada para permitir el solape y sistema de autocontrol del operario (SAO). Según UNE-EN 845-3.	2,49 €	6,10 €
6,935	kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,10 €	0,69 €
0,009	m³	Agua.	1,55 €	0,01 €
0,009	t	Arena de cantera, para hormigón preparado en obra.	18,13 €	0,16 €
0,019	t	Árido grueso homogeneizado, de tamaño máximo 12 mm.	17,24 €	0,33 €
0,028	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	55,26 €	1,55 €
0,010	h	Hormigonera eléctrica con una capacidad de amasado de 160 l.	3,57 €	0,04 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción		Total
0,110	h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	2,01 €	0,22 €
0,468	h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	25,28 €	11,83 €
0,491	h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	23,78 €	11,68 €
0,121	h	Oficial 1ª ferrallista.	25,41 €	3,07 €
0,121	h	Ayudante ferrallista.	24,56 €	2,97 €
2,000	%	Costes directos complementarios	61,97 €	1,24 €
			Precio total por m²	63,21 €
2.33	m²	Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, con un volumen total de hormigón en forjado y vigas de 0,143 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos y vigas, con una cuantía total de 11 kg/m², constituida por: FORJADO UNIDIRECCIONAL: horizontal, de canto 30 = 25+5 cm; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; semivigueta pretensada T-12; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; vigas planas; altura libre de planta de hasta 3 m. Incluso agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares. Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de viguetas y bovedillas. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.		
0,044	m²	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	66,48 €	2,93 €
0,007	m²	Estructura soporte para encofrado recuperable, compuesta de: sopandas metálicas y accesorios de montaje.	105,66 €	0,74 €
0,027	Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	19,87 €	0,54 €
0,003	m³	Madera de pino.	518,71 €	1,56 €
0,040	kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	12,78 €	0,51 €
0,030	l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,83 €	0,05 €
5,250	Ud	Bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm. Incluso piezas especiales.	0,87 €	4,57 €
0,165	m	Semivigueta pretensada, T-12, Lmedia = <4 m, según UNE-EN 15037-1.	4,58 €	0,76 €
0,908	m	Semivigueta pretensada, T-12, Lmedia = 4/5 m, según UNE-EN 15037-1.	5,00 €	4,54 €
0,495	m	Semivigueta pretensada, T-12, Lmedia = 5/6 m, según UNE-EN 15037-1.	5,30 €	2,62 €
0,083	m	Semivigueta pretensada, T-12, Lmedia = >6 m, según UNE-EN 15037-1.	5,64 €	0,47 €
0,800	Ud	Separador homologado para vigas.	0,09 €	0,07 €
11,000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,66 €	18,26 €
0,110	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,55 €	0,17 €
1,100	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	2,61 €	2,87 €
0,150	m³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	116,26 €	17,44 €
0,150	l	Agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.	2,28 €	0,34 €
0,584	h	Oficial 1ª encofrador.	25,41 €	14,84 €
0,573	h	Ayudante encofrador.	24,56 €	14,07 €
0,113	h	Oficial 1ª ferrallista.	25,41 €	2,87 €
0,113	h	Ayudante ferrallista.	24,56 €	2,78 €
0,048	h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41 €	1,22 €
0,184	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56 €	4,52 €
2,000	%	Costes directos complementarios	98,74 €	1,97 €
			Precio total por m²	100,71 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.34	m ²	Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldaño de hormigón, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tabloneros de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tabloneros de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
0,750	m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	6,53 €	4,90 €
0,200	m ²	Sistema de encofrado para formación de peldaño de losas inclinadas de escalera de hormigón armado, con puntales y tabloneros de madera.	17,97 €	3,59 €
0,016	Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	19,87 €	0,32 €
0,003	m ³	Madera de pino.	518,71 €	1,56 €
0,040	kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	12,78 €	0,51 €
0,030	l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,83 €	0,05 €
3,000	Ud	Separador homologado para losas de escalera.	0,09 €	0,27 €
18,000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,66 €	29,88 €
0,270	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,55 €	0,42 €
0,242	m ³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	116,26 €	28,13 €
0,877	h	Oficial 1º encofrador.	25,41 €	22,28 €
0,877	h	Ayudante encofrador.	24,56 €	21,54 €
0,278	h	Oficial 1º ferrallista.	25,41 €	7,06 €
0,278	h	Ayudante ferrallista.	24,56 €	6,83 €
0,058	h	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41 €	1,47 €
0,233	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56 €	5,72 €
2,000	%	Costes directos complementarios	134,53 €	2,69 €
Precio total por m²			137,22 €	

2.4 Cubierta

2.35	m ²	Cobertura de paneles sándwich de acero lacado, de 30 mm de espesor, formados por cara exterior de chapa grecada con tres grecas acabado con pintura de poliéster, de 0,5 mm de espesor, alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m³ y cara interior de chapa nervada acabado con pintura de poliéster, de 0,5 mm de espesor, conductividad térmica 0,23 W/(mK), Euroclase C-s3, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, colocados con un solape del panel superior de 200 mm y fijados mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 10%. Incluso accesorios de fijación de los paneles sándwich, cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich y pintura antioxidante de secado rápido, para la protección de los solapes entre paneles sándwich. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte ni los puntos singulares y las piezas especiales de la cobertura. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de los paneles por faldón. Corte, preparación y colocación de los paneles. Fijación mecánica de los paneles. Sellado de juntas. Aplicación de una mano de pintura antioxidante en los solapes entre paneles. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
1,130	m ²	Panel sándwich de acero lacado, para cubiertas de 30 mm de espesor	34,33 €	38,79 €
0,200	Ud	Kit de accesorios de fijación "ACH", para paneles sándwich aislantes, en cubiertas inclinadas.	15,53 €	3,11 €
2,100	m	Cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich.	2,12 €	4,45 €
0,070	kg	Pintura antioxidante de secado rápido, a base de resinas, pigmentos de aluminio con resistencia a los rayos UV y partículas de vidrio termoendurecido, con resistencia a la intemperie y al envejecimiento, repelente del agua y la suciedad y con alta resistencia a los agentes químicos; para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	1,03 €	0,07 €
0,083	h	Oficial 1º montador de cerramientos industriales.	25,09 €	2,08 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
0,083	h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	23,60 €	1,96 €
2,000	%	Costes directos complementarios	50,46 €	1,01 €
Precio total por m²			51,47 €	
2.36	m	Canalón interior para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado, de 1,0 mm de espesor, 80 cm de desarrollo y 4 pliegues. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas. Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.		
1,070	m	Chapa plegada de acero galvanizado, de 1 mm de espesor, 80 cm de desarrollo y 4 pliegues, para canalón interior.	16,58 €	17,74 €
8,000	Ud	Tornillo autorroscante de 6,5x130 mm de acero galvanizado, con arandela.	0,36 €	2,88 €
0,025	l	Masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas; para aplicar con pistola.	14,49 €	0,36 €
0,360	h	Oficial 1º montador de cerramientos industriales.	25,09 €	9,03 €
0,180	h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	23,60 €	4,25 €
2,000	%	Costes directos complementarios	34,26 €	0,69 €
Precio total por m			34,95 €	
2.37	m	Cumbrera para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 40 cm de desarrollo y 3 pliegues. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas. Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.		
1,070	m	Chapa plegada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 40 cm de desarrollo y 3 pliegues, para cumbrera.	14,50 €	15,52 €
6,000	Ud	Tornillo autorroscante de 6,5x130 mm de acero galvanizado, con arandela.	0,36 €	2,16 €
0,258	h	Oficial 1º montador de cerramientos industriales.	25,09 €	6,47 €
0,128	h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	23,60 €	3,02 €
2,000	%	Costes directos complementarios	27,17 €	0,54 €
Precio total por m			27,71 €	
2.38	m	Encuentro frontal de faldón con paramento vertical(contraparamento) para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 180 cm de desarrollo y 4 pliegues, con junta de estanqueidad. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas. Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica. Colocación de la junta de estanqueidad. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.		
1,070	m	Chapa plegada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 180 cm de desarrollo y 2 pliegues, para encuentro frontal de faldón con paramento vertical.	25,85 €	27,66 €
6,000	Ud	Tornillo autorroscante de 6,5x130 mm de acero galvanizado, con arandela.	0,36 €	2,16 €
0,025	l	Masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas; para aplicar con pistola.	14,49 €	0,36 €
1,000	m	Junta de estanqueidad para chapas perfiladas de acero.	2,75 €	2,75 €
0,309	h	Oficial 1º montador de cerramientos industriales.	25,09 €	7,75 €
0,154	h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	23,60 €	3,63 €
2,000	%	Costes directos complementarios	44,31 €	0,89 €
Precio total por m			45,20 €	
2.39	Ud	Ejecución de bajante de cubierta a exterior por la parte inferior de la placa, mediante colocación de tubería PVC Ø110mm l=10m anclada a panel mediante abrazadera metálica (1ud/2m), tubería pintada a color gris de placa, incluso ejecución de taladro inferior y conexiones en entrada y salida de tubería, conexión con arqueta de conexión a red de pluviales, totalmente terminado.		
1,000	H	Camión grúa 12Tm	32,39 €	32,39 €
1,034	H	Oficial segunda	12,50 €	12,93 €
1,036	H	Oficial primera	12,70 €	13,16 €
10,000	MI	Tubo PVC serie F, D=110mm, hasta	1,95 €	19,50 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción		Total
4,000	Ud	Abraz.met.tubos PVC 110mm	1,02 €	4,08 €
5,000	%	Costes directos complementarios	82,06 €	4,10 €
			Precio total por Ud	86,16 €

2.5 Cerramientos

2.40	m²	Cerramiento de fachada formado por paneles prefabricados, lisos, de hormigón armado de 16 cm de espesor, 2,5 m de anchura y 10 m de longitud máxima, con los bordes machihembrados, acabado liso de color gris a una cara, dispuestos en posición horizontal, con inclusión o delimitación de huecos. Colocación en obra: con grúa autopropulsada. Incluso piezas especiales, elementos metálicos para conexión entre paneles y entre paneles y elementos estructurales y masilla para el sellado de juntas. Incluye: Replanteo de los paneles. Posicionado de los paneles en su lugar de colocación. Aplomo y apuntalamiento de los paneles. Soldadura de los elementos metálicos de conexión. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².		
1,000	m²	Panel prefabricado, liso, de hormigón armado de 16 cm de espesor, 2,5 m de anchura y 13 m de longitud máxima, con los bordes machihembrados, acabado liso de color gris a una cara, para formación de cerramiento. Según UNE-EN 14992.	50,98 €	50,98 €
0,020	m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	6,53 €	0,13 €
0,013	Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	19,87 €	0,26 €
1,000	kg	Masilla caucho-asfáltica para sellado en frío de juntas de paneles prefabricados de hormigón.	2,03 €	2,03 €
1,000	Ud	Repercusión, por m² de fachada de panel prefabricado de hormigón armado, de piezas especiales, elementos metálicos para conexión entre paneles y entre paneles y elementos estructurales y limpieza e imprimación de la junta.	3,10 €	3,10 €
0,100	h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	77,72 €	7,77 €
1,000	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,54 €	3,54 €
0,289	h	Oficial 1º montador de paneles prefabricados de hormigón.	25,09 €	7,25 €
0,289	h	Ayudante montador de paneles prefabricados de hormigón.	23,60 €	6,82 €
2,000	%	Costes directos complementarios	81,88 €	1,64 €
			Precio total por m²	83,52 €
2.41	m²	Hoja de partición interior, de 20 cm de espesor, de fábrica de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Repaso de las juntas y limpieza final del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².		
13,000	Ud	Bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), densidad 1150 kg/m³; con el precio incrementado el 20% en concepto de piezas especiales: zunchos y medios. Según UNE-EN 771-3.	1,89 €	24,57 €
0,005	m³	Agua.	1,55 €	0,01 €
0,028	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	51,77 €	1,45 €
0,110	h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	2,01 €	0,22 €
0,730	h	Oficial 1º construcción en trabajos de albañilería.	25,28 €	18,45 €
0,388	h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	23,78 €	9,23 €
2,000	%	Costes directos complementarios	53,93 €	1,08 €
			Precio total por m²	55,01 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.42	m²	Carpintería de aluminio, gama media, acabado lacado color antracita, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, perfiles de 40 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. 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.		
1,000	m2	Ventanal de aluminio, gama media, acabado lacado color blanco, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, perfiles de 40 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	130,10 €	130,10 €
1,020	Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,44 €	5,55 €
0,480	Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura $\geq$ 800%, según UNE-EN ISO 8339.	4,82 €	2,31 €
1,865	h	Oficial 1º cerrajero.	24,72 €	46,10 €
1,865	h	Ayudante cerrajero.	23,66 €	44,13 €
2,000	%	Costes directos complementarios	228,19 €	4,56 €
Precio total por m²			232,75 €	
2.43	m²	Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, de color, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.		
1,006	m²	Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, de color, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600. Según UNE-EN ISO 12543-2 y UNE-EN 14449	65,37 €	65,76 €
0,290	Ud	Cartucho de 310 ml de silicona neutra, incolora, dureza Shore A aproximada de 23, según UNE-EN ISO 868 y recuperación elástica $\geq$ 80%, según UNE-EN ISO 7389.	5,86 €	1,70 €
1,000	Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,32 €	1,32 €
0,391	h	Oficial 1º cristallero.	26,04 €	10,18 €
0,391	h	Ayudante cristallero.	25,13 €	9,83 €
2,000	%	Costes directos complementarios	88,79 €	1,78 €
Precio total por m²			90,57 €	

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.44	Ud	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado, selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, llave y manivela antienganche para la cara exterior. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. 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.		
1,000	Ud	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, según UNE-EN 1634-1, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1800x2000 mm de luz y altura de paso, para un hueco de obra de 1900x2050 mm, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso seis bisagras de doble pala regulables en altura, soldadas al marco y atomilladas a la hoja, según UNE-EN 1935, cerradura embutida de cierre a un punto, escudos, cilindro, llaves y manivelas antienganche RF de nylon color negro.	659,28 €	659,28 €
2,000	Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de dos hojas, según UNE-EN 1154.	87,90 €	175,80 €
1,000	Ud	Selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas para puerta cortafuegos de dos hojas, según UNE-EN 1158.	52,76 €	52,76 €
1,000	Ud	Barra antipánico para puerta cortafuegos de dos hojas, según UNE-EN 1125, incluso llave y manivela antienganche para la cara exterior de la puerta.	154,10 €	154,10 €
1,216	Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color gris, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 800%, según UNE-EN ISO 8339.	5,03 €	6,12 €
1,188	h	Oficial 1ª construcción.	24,41 €	29,00 €
1,188	h	Ayudante construcción.	23,60 €	28,04 €
2,000	%	Costes directos complementarios	1.105,10 €	22,10 €
Precio total por Ud			1.127,20 €	
2.45	Ud	Puerta interior abatible de dos hojas de 38 mm de espesor, 1440x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, sin premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del marco al paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del marco. Fijación del marco al paramento. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio. 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.		
1,000	Ud	Puerta interior abatible de dos hojas de 38 mm de espesor, 1440x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, de 200x250 mm cada una, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor con patillas de anclaje a obra, con bisagras soldadas al marco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y manivelas de nylon color negro.	257,12 €	257,12 €
0,311	h	Oficial 1ª cerrajero.	24,72 €	7,69 €
0,311	h	Ayudante cerrajero.	23,66 €	7,36 €
2,000	%	Costes directos complementarios	272,17 €	5,44 €
Precio total por Ud			277,61 €	

2.6 Pavimento interior

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.46	m³	Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno 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.		
2,200	t	Zahorra artificial caliza.	8,39 €	18,46 €
0,100	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,75 €	1,08 €
0,100	h	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 74 kW, de 7,42 t, anchura de trabajo 167,6 cm.	58,47 €	5,85 €
0,010	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	123,16 €	1,23 €
0,030	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	0,69 €
2,000	%	Costes directos complementarios	27,31 €	0,55 €
Precio total por m³			27,86 €	
2.47	M2	Lámina de geotextil en formación de capa separadora e impermeabilizante a base de geotextil de 120 gr/m2 de masa, colocada como barrera antipunzonante, drenante o filtrante, completamente terminada, colocada, fijada y p/p de juntas.		
0,103	H	Oficial primera	12,70 €	1,31 €
0,103	H	Peón especializado	11,50 €	1,18 €
5,000	%	Costes directos complementarios	2,49 €	0,12 €
1,050	M2	Membrana geotextil fibra poliést	2,56 €	2,69 €
Precio total por M2			5,30 €	
2.48	m²	Solera de hormigón con adición de fibras de 20 cms de espesor, con juntas, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, incluso mallazo 20-30-5, con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual, mediante regla vibrante, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. 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. Mezclado en camión hormigonera. 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.		
0,300	kg	Fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR), con un contenido mínimo de zirconio del 17,1%, de 13 mm de longitud y 13,5 micras de diámetro, con 100 filamentos por hebra unidos entre sí mediante adhesivo, límite elástico 74000 N/mm², resistencia a tracción 1620 MPa, para prevenir fisuras por retracción en elementos de hormigón, según UNE-EN 15422.	9,24 €	2,77 €
0,210	m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	90,80 €	19,07 €
0,095	h	Regla vibrante de 3 m.	5,53 €	0,53 €
0,050	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	1,22 €
0,050	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	1,18 €
2,000	%	Costes directos complementarios	24,77 €	0,50 €
Precio total por m²			25,27 €	

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.49	m ²	Revestimiento de pavimento deportivo, con acabado rugoso, con resistencia al deslizamiento entre 80 y 110 con la superficie seca y entre 55 y 110 con la superficie húmeda, según UNE-EN 13036-4, con resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE-EN 16165 y resbaladidad clase 3 según CTE, abrasión Taber en seco < 0,2 g, de 1 mm de espesor total aproximado, realizado sobre superficie soporte de hormigón, con el sistema Sportlife ECO S/H "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", apto para pista polideportiva, mediante la aplicación sucesiva de: una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, de mortero de dos componentes, Epoxán Sportseal ECO, a base de resinas epoxi y cargas minerales calibradas (0,8 kg/m²); tres capas de mortero de dos componentes Compomix, color rojo, acabado texturizado, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas minerales calibradas y pigmentos (0,4 kg/m² cada capa), dejando secar totalmente la capa previa antes de aplicar la siguiente capa y una capa de sellado de pintura al agua bicomponente, Compopaint, color rojo, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas micronizadas y pigmentos (0,3 kg/m²). Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte, la ejecución y el sellado de las juntas ni el marcado y ejecución de las líneas de juego. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación, con rastrillo de goma, de la capa de regularización y acondicionamiento de la superficie. Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento. 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.		
0,800	kg	Mortero de dos componentes, Epoxán Sportseal ECO "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", a base de resinas epoxi, cargas procedentes de la recuperación y reciclado de pelotas de tenis y neumáticos al final de su vida útil (NFVU), con el sello de sostenibilidad SIGNUS ECOVALOR y cargas minerales calibradas; para aplicar con rastrillo de goma.	6,11 €	4,89 €
0,800	kg	Mortero de dos componentes Compomix "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color rojo, acabado texturado, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas minerales calibradas y pigmentos; para aplicar con rodillo o rastrillo de goma.	7,03 €	5,62 €
0,300	kg	Pintura al agua bicomponente, Compopaint "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color rojo, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas micronizadas y pigmentos; para aplicar con rodillo, pistola o rastrillo de goma.	8,08 €	2,42 €
0,155	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	3,78 €
0,155	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	3,66 €
2,000	%	Costes directos complementarios	20,37 €	0,41 €
Precio total por m²			20,78 €	
2.50	m ²	Pavimento vinílico deportivo indoor, punto-elástico según UNE-EN 14904, para la práctica de fútbol sala, de 6,2 mm de espesor, formado por un complejo con superficie de vinilo plastificado, reforzado con una malla de fibra de vidrio, sobre una capa de espuma de alta densidad con estructura celular cerrada, suministrado en rollos, color a elegir, peso 4,2 kg/m², absorción de impactos según UNE-EN 14808 entre 25 y 35%, deformación vertical según UNE-EN 14809 < 2%, clasificación según UNE-EN 14904 P1, altura de rebote de pelota según UNE-EN 12235 >= 90%, Euroclase Bfl-s1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, con tratamiento fotorreticulado (antihumedad, antiquemaduras, deslizamiento controlado), fungiestático y bacteriostático. COLOCACIÓN: con adhesivo de contacto, sobre una base soporte sin riesgo de humedad ascendente. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base soporte. Incluye: Replanteo y recorte del pavimento. Aplicación del adhesivo. Colocación del pavimento. Soldado de unión y juntas entre rollos. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m².		
0,315	kg	Adhesivo de contacto a base de resina acrílica en dispersión acuosa, para pavimento de goma, caucho, linóleo, PVC, moqueta y textil.	4,62 €	1,46 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción		Total
1,050	m²	Pavimento vinílico deportivo indoor, punto-elástico según UNE-EN 14904, para la práctica de fútbol sala, de 6,2 mm de espesor, formado por un complejo con superficie de vinilo plastificado, reforzado con una malla de fibra de vidrio, sobre una capa de espuma de alta densidad con estructura celular cerrada, suministrado en rollos, color a elegir, peso 4,2 kg/m², absorción de impactos según UNE-EN 14808 entre 25 y 35%, deformación vertical según UNE-EN 14809 < 2%, clasificación según UNE-EN 14904 P1, altura de rebote de pelota según UNE-EN 12235 >= 90%, Euroclase Bfl-s1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, con tratamiento fotorreticulado (antihumedad, antiquemaduras, deslizamiento controlado), fungiestático y bacteriostático.	35,50 €	37,28 €
0,398	h	Oficial 1º instalador de revestimientos flexibles.	24,41 €	9,72 €
0,398	h	Ayudante instalador de revestimientos flexibles.	23,60 €	9,39 €
2,000	%	Costes directos complementarios	57,85 €	1,16 €
Precio total por m²				59,01 €
2.51	Ud	Marcaje de líneas de pista de baloncesto, normalizada		
30,000	L	Pintura resinas acrílicas p/inst	2,66 €	79,80 €
9,323	H	Oficial 1º pintura	14,50 €	135,18 €
14,906	H	Peon pintura	10,79 €	160,84 €
1,000	%	Costes directos complementarios	375,82 €	3,76 €
Precio total por Ud				379,58 €
2.52	Ud	Marcaje de líneas de pista de balonmano, normalizada		
20,000	L	Pintura resinas acrílicas p/inst	2,66 €	53,20 €
10,254	H	Oficial 1º pintura	14,50 €	148,68 €
14,913	H	Peon pintura	10,79 €	160,91 €
1,000	%	Costes directos complementarios	362,79 €	3,63 €
Precio total por Ud				366,42 €
2.53	Ud	Marcaje de líneas de pista de fútbol sala, normalizada		
20,000	L	Pintura resinas acrílicas p/inst	2,66 €	53,20 €
10,254	H	Oficial 1º pintura	14,50 €	148,68 €
14,913	H	Peon pintura	10,79 €	160,91 €
1,000	%	Costes directos complementarios	362,79 €	3,63 €
Precio total por Ud				366,42 €
2.7 Graderío				
2.54	m²	Losa de 25 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 25 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 52 kN·m/m, con altura libre de planta de hasta 3 m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga; relleno de juntas entre placas alveolares y zonas de enlace con apoyos, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero B 500 S en zona de negativos, con una cuantía aproximada de 4 kg/m². Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado y alambre de atar.		
Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los apoyos ni los pilares.				
Incluye: Replanteo de la geometría de la planta. Montaje de las placas alveolares mediante grúa. Enlace de la losa con sus apoyos. Cortes, cajeados, taladros y huecos. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.				
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².				
Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².				
1,000	m²	Placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado de 25 cm de canto y 120 cm de anchura, con junta lateral abierta superiormente, momento flector último de 52 kN·m por m de ancho. Según UNE-EN 1168.	96,93 €	96,93 €
1,000	kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en pieza para apoyo de placa prefabricada de hormigón en hueco de forjado, compuesta por perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T y pletina, trabajado en taller, acabado galvanizado en caliente.	6,65 €	6,65 €
4,000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,66 €	6,64 €
0,048	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,55 €	0,07 €
0,011	m³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	116,26 €	1,28 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción		Total
0,170	h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	77,72 €	13,21 €
0,213	h	Oficial 1º montador de estructura prefabricada de hormigón.	25,41 €	5,41 €
0,213	h	Ayudante montador de estructura prefabricada de hormigón.	24,56 €	5,23 €
0,060	h	Oficial 1º ferrallista.	25,41 €	1,52 €
0,051	h	Ayudante ferrallista.	24,56 €	1,25 €
0,002	h	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41 €	0,05 €
0,011	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56 €	0,27 €
2,000	%	Costes directos complementarios	138,51 €	2,77 €
			Precio total por m²	141,28 €
2.55	ml	Grada prefabricada de 85 x 40 cms y 20 cms de espesor, con una cuantía aproximada de 10 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de mesas de encofrado. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares.		
0,044	m²	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	66,48 €	2,93 €
0,007	m²	Vigas principales y vigas secundarias de madera, para formación de mesa de encofrado, incluso accesorios de montaje.	270,28 €	1,89 €
0,027	Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 4 m de altura.	38,78 €	1,05 €
0,003	m³	Madera de pino.	518,71 €	1,56 €
0,040	kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	12,78 €	0,51 €
0,030	l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,83 €	0,05 €
3,000	Ud	Separador homologado para losas macizas.	0,13 €	0,39 €
22,000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,66 €	36,52 €
0,264	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,55 €	0,41 €
0,252	m³	Hormigón HP-35/B/20/XC2, fabricado en central.	142,44 €	35,89 €
0,150	l	Agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.	2,28 €	0,34 €
0,040	h	Carro con elevador, para desplazamiento y elevación de mesa de encofrado, de 10 m de altura máxima de trabajo.	39,09 €	1,56 €
0,438	h	Oficial 1º encofrador.	25,41 €	11,13 €
0,438	h	Ayudante encofrador.	24,56 €	10,76 €
0,384	h	Oficial 1º ferrallista.	25,41 €	9,76 €
0,320	h	Ayudante ferrallista.	24,56 €	7,86 €
0,078	h	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41 €	1,98 €
0,314	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56 €	7,71 €
2,000	%	Costes directos complementarios	132,30 €	2,65 €
			Precio total por ml	134,95 €
2.56	ml	Tramo de escalera prefabricado de hormigón armado o pretensado, fck=35 N/mm², con escalones de 35x17 cm como máximo, y superficie superior acabada con corindón. Incluye: Replanteo de las losas sobre las vigas o muros. Izado y presentación de las losas mediante grúa. Ajuste a su posición correcta y nivelación. Formación de la unión con los elementos de apoyo. Llenado y sellado de juntas. Montaje y desmontaje de apeos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
1,000	m²	Tramo de escalera prefabricado de hormigón armado o pretensado, fck=35 N/mm², con escalones de 35x17 cm como máximo, y superficie superior acabada con corindón. Según UNE-EN 14843.	83,88 €	83,88 €
0,250	h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 20 t y 20 m de altura máxima de trabajo.	66,13 €	16,53 €
0,360	h	Oficial 1º montador de estructura prefabricada de hormigón.	25,41 €	9,15 €
0,360	h	Ayudante montador de estructura prefabricada de hormigón.	24,56 €	8,84 €
2,000	%	Costes directos complementarios	118,40 €	2,37 €
			Precio total por ml	120,77 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.57	m	Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm. Incluso pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
12,150	m	Cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	5,87 €	71,32 €
2,100	m	Tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	4,46 €	9,37 €
2,000	Ud	Anclaje mecánico con taco de expansión de acero galvanizado, tuerca y arandela.	1,52 €	3,04 €
0,160	kg	Imprimación SHOP-PRIMER a base de resinas pigmentadas con óxido de hierro rojo, cromato de zinc y fosfato de zinc.	10,29 €	1,65 €
0,102	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,54 €	0,36 €
0,561	h	Oficial 1º cerrajero.	24,72 €	13,87 €
0,353	h	Ayudante cerrajero.	23,66 €	8,35 €
2,000	%	Costes directos complementarios	107,96 €	2,16 €
Precio total por m			110,12 €	

2.8 Instalaciones y acometidas

2.8.1 Electricidad y linea acometida

2.8.1.1 Cuadros Eléctricos

2.58	Ud	Suministro e instalación en peana prefabricada de hormigón armado, en vivienda unifamiliar o local, de caja de medida con transformador de intensidad CMT-300E, de hasta 300 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado. 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.		
1,000	Ud	Caja de medida con transformador de intensidad CMT-300E, de hasta 300 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por un	2.459,39 €	2.459,39 €
3,000	m	Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	7,67 €	23,01 €
1,000	m	Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	5,51 €	5,51 €
1,000	Ud	Peana prefabricada de hormigón armado para ubicación de 1 ó 2 cajas de protección y medida.	87,11 €	87,11 €
1,000	Ud	Juego de pernos metálicos de anclaje para sujeción de armario a peana prefabricada de hormigón armado.	15,57 €	15,57 €
1,000	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,52 €	1,52 €
1,382	h	Oficial 1º construcción.	24,41 €	33,73 €
1,382	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	31,73 €
0,692	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	17,36 €
0,692	h	Ayudante electricista.	23,57 €	16,31 €
10,000	%	Medios auxiliares	2.691,24 €	269,12 €
Precio total por Ud			2.960,36 €	

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.59	Ud	Armario de distribución metálico, para empotrar, con puerta ciega, grado de protección IP40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas, de 1050x580x95 mm, con carril DIN, cierre con llave, acabado con pintura epoxi y panel trasero de chapa de acero galvanizado. Totalmente montado. Incluye: Colocación y fijación del elemento. 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.		
	1,000 Ud	Armario de distribución metálico, para empotrar, con puerta ciega, grado de protección IP40, aislamiento clase II, para 144 módu	676,24 €	676,24 €
	0,475 h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	11,92 €
	10,000 %	Medios auxiliares	688,16 €	68,82 €
Precio total por Ud			756,98 €	
2.60	Ud	Subcuadro de distribución Schneider Electric, Mureva, Gris claro, Montaje superficial, 230V, 400 V, IP44 16A.Totalmente montado. Incluye: Colocación y fijación del elemento. 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.		
	1,000 Ud	Subcuadro de distribución Schneider Electric, Mureva, Gris claro, Montaje superficial, 230V, 400 V, IP44 16A, incluso accesorios	344,80 €	344,80 €
	0,309 h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	7,75 €
	10,000 %	Medios auxiliares	352,55 €	35,26 €
Precio total por Ud			387,81 €	
2.8.1.2 Mangetotermicos y diferenciales				
2.61	Ud	Interruptor combinado magnetotérmico-protectores contra sobretensiones permanentes y transitorias, formado por interruptor automático magnetotérmico C60N, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, poder de corte 6 kA, curva C, protector contra sobretensiones permanentes iMSU, tensión de disparo 255 V, y protector contra sobretensiones transitorias tipo 2 (onda 8/20 µs), nivel de protección 1,5 kV, intensidad máxima de descarga 20 kA, modelo Combi SPU 16308 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 198x98x78,5 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.		
	1,000 Ud	Interruptor combinado magnetotérmico-protectores contra sobretensiones permanentes y transitorias, formado por interruptor autom	833,37 €	833,37 €
	0,483 h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	12,12 €
	10,000 %	Medios auxiliares	845,49 €	84,55 €
Precio total por Ud			930,04 €	
2.62	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, poder de corte 4,5 kA, curva B, modelo iDPN A9N21536 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 18x80x76 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.		
	1,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, poder de corte 4,5 kA, curva B, modelo iDPN A9N2	207,96 €	207,96 €
	0,346 h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	8,68 €
	10,000 %	Medios auxiliares	216,64 €	21,66 €
Precio total por Ud			238,30 €	

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.63	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, poder de corte 4,5 kA, curva B, modelo iDPN A9N21537 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 18x80x76 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.		
1,000	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, poder de corte 4,5 kA, curva B, modelo iDPN A9N2	207,81 €	207,81 €
0,346	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	8,68 €
10,000	%	Medios auxiliares	216,49 €	21,65 €
Precio total por Ud			238,14 €	
2.64	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, tetrapolar (4P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C, modelo iK60N A9K17416 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 72x94x78,5 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.		
1,000	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, tetrapolar (4P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C, modelo iK60N A9K1	159,08 €	159,08 €
0,483	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	12,12 €
10,000	%	Medios auxiliares	171,20 €	17,12 €
Precio total por Ud			188,32 €	
2.65	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iLD A9R60225 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 36x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.		
1,000	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iLD A9R60225 "S	98,52 €	98,52 €
0,346	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	8,68 €
10,000	%	Medios auxiliares	107,20 €	10,72 €
Precio total por Ud			117,92 €	
2.66	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, tetrapolar (4P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo ID-K A9Z05425 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 72x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.		
1,000	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, tetrapolar (4P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo ID-K A9Z0542	408,70 €	408,70 €
0,483	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	12,12 €
10,000	%	Medios auxiliares	420,82 €	42,08 €
Precio total por Ud			462,90 €	
2.67	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iLD A9R60240 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 36x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.		
1,000	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iLD A9R60240 "S	99,82 €	99,82 €
0,346	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	8,68 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
10,000	%	Medios auxiliares	108,50 €	10,85 €
Precio total por Ud			119,35 €	
2.8.1.3 Cableado				
2.68	m	Línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con la centralización de contadores, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x35+1G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 110 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Conexionado. Ejecución del relleno envolvente. 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.		
0,099	m³	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	14,81 €	1,47 €
1,000	m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 1	7,88 €	7,88 €
4,000	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con	10,74 €	42,96 €
1,000	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con	5,13 €	5,13 €
0,200	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,52 €	0,30 €
0,013	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,75 €	0,14 €
0,099	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	4,06 €	0,40 €
0,001	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	123,16 €	0,12 €
0,089	h	Oficial 1º construcción.	24,41 €	2,17 €
0,089	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	2,04 €
0,136	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	3,41 €
0,118	h	Ayudante electricista.	23,57 €	2,78 €
10,000	%	Medios auxiliares	68,80 €	6,88 €
Precio total por m			75,68 €	
2.69	m	Circuito para iluminacion de proyectores pista con cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
1,000	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, c	1,96 €	1,96 €
1,000	m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fi	2,84 €	2,84 €
0,021	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	0,53 €
0,021	h	Ayudante electricista.	23,57 €	0,49 €
10,000	%	Medios auxiliares	5,82 €	0,58 €
Precio total por m			6,40 €	
2.70	m	Circuito para iluminacion de proyectores grada con cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
1,000	m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fi	2,84 €	2,84 €
1,000	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, c	2,79 €	2,79 €
0,021	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	0,53 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
	0,021 h	Ayudante electricista.	23,57 €	0,49 €
	10,000 %	Medios auxiliares	6,65 €	0,67 €
Precio total por m			7,32 €	
2.71	m	Circuito de iluminacion conable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
	1,000 m	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, c	2,79 €	2,79 €
	1,000 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575,	0,57 €	0,57 €
	0,013 h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	0,33 €
	0,013 h	Ayudante electricista.	23,57 €	0,31 €
	10,000 %	Medios auxiliares	4,00 €	0,40 €
Precio total por m			4,40 €	
2.72	m	Circuito fuerza, otros usos con cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
	1,000 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575,	0,94 €	0,94 €
	1,000 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575,	0,57 €	0,57 €
	0,013 h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	0,33 €
	0,013 h	Ayudante electricista.	23,57 €	0,31 €
	10,000 %	Medios auxiliares	2,15 €	0,22 €
Precio total por m			2,37 €	
2.8.1.4 Mecanismos				
2.73	Ud	Interruptor unipolar (1P), gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
	1,000 Ud	Interruptor unipolar (1P) para empotrar, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, según EN 60669.	4,44 €	4,44 €
	1,000 Ud	Tecla simple, para interruptor/conmutador, gama básica, de color blanco.	2,52 €	2,52 €
	1,000 Ud	Marco embellecedor para 1 elemento, gama básica, de color blanco.	2,65 €	2,65 €
	1,000 Ud	Caja universal para empotrar de 1 elemento, de plástico ABS autoextinguible, libre de halógenos, enlazable por los cuatro lados,	0,69 €	0,69 €
	0,262 h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	6,57 €
	10,000 %	Medios auxiliares	16,87 €	1,69 €
Precio total por Ud			18,56 €	
2.74	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción		Total
1,000	Ud	Tapa para base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, de color blanco.	2,70 €	2,70 €
1,000	Ud	Marco embellecedor para 1 elemento, gama básica, de color blanco.	2,65 €	2,65 €
0,262	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	6,57 €
1,000	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama básica, intensidad asignada 16 A, tens	3,73 €	3,73 €
10,000	%	Medios auxiliares	15,65 €	1,57 €
Precio total por Ud				17,22 €

2.8.1.5 Grupo Generador

2.75	Ud	Grupo electrógeno de funcionamiento automático, con motor diesel, Kohler y alternador Mecc Alte trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., con cuadro eléctrico con conmutación, de 20 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 22 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 1300x580x1398 mm, formado por un conjunto de motor y alternador sobre bastidor de acero de alta resistencia, revestido con una capa de fosfato de zinc y acabado con pintura de poliéster, depósito de combustible de 80 litros de capacidad, motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, resistencia para precalentamiento del combustible, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma tierra (no incluida en este precio), protecciones de seguridad en partes calientes, móviles y con electricidad, cuadro eléctrico de protección, distribución, control y conmutación para arranque automático, compuesto por una central digital, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, cargador de batería, protecciones magnetotérmicas, fusibles, y contactores con enclavamiento mecánico y eléctrico, y cable eléctrico de conexión de 6 m de longitud, desconectador de batería, válvula de 3 vías para conexión de depósito auxiliar de combustible. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado y puesta en marcha. 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.		
1,000	Ud	Grupo electrógeno de funcionamiento automático, con motor diesel, Kohler y alternador Mecc Alte trifásico de 230/400 V de tensión	6.461,14 €	6.461,14 €
1,000	Ud	Desconectador de batería.	104,57 €	104,57 €
1,000	Ud	Válvula de 3 vías, para conexión de depósito auxiliar de combustible.	223,13 €	223,13 €
0,362	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	9,08 €
0,362	h	Ayudante electricista.	23,57 €	8,53 €
10,000	%	Medios auxiliares	6.806,45 €	680,65 €
Precio total por Ud				7.487,10 €

2.8.2 Iluminación

2.76	Ud	Campana LED para industria, no regulable, de 328 mm de diámetro y 175 mm de altura, de 150 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED SMD, temperatura de color 6000 K, cuerpo de aluminio extruido de color negro, haz de luz extensivo 120° y difusor de policarbonato, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 20073 lúmenes, grado de protección IP65, con cadena de acero de 1,5 m de longitud. Instalación suspendida. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
1,000	Ud	Campana LED para industria, no regulable, de 328 mm de diámetro y 175 mm de altura, de 150 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 H	110,82 €	110,82 €
1,000	Ud	Cadena de acero de 1,5 m de longitud, para instalación suspendida de campana LED.	23,29 €	23,29 €
0,362	h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	9,08 €
0,362	h	Ayudante electricista.	23,57 €	8,53 €
10,000	%	Medios auxiliares	151,72 €	15,17 €
Precio total por Ud				166,89 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.77	Ud	Luminaria cuadrada, no regulable, de 595x595x34 mm, de 40 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120º, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 3932 lúmenes, grado de protección IP44. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
	1,000 Ud	Luminaria cuadrada, no regulable, de 595x595x34 mm, de 40 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazabl	36,68 €	36,68 €
	0,259 h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	6,50 €
	0,259 h	Ayudante electricista.	23,57 €	6,10 €
	10,000 %	Medios auxiliares	49,28 €	4,93 €
Precio total por Ud			54,21 €	
2.78	Ud	Luminaria de emergencia, de 1,3 W, con lámpara LED no reemplazable, flujo luminoso 50 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, aislamiento clase II, grados de protección IP42 e IK07, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz y piloto luminoso indicador de carga color verde, en zonas comunes. Instalación en superficie. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
	1,000 Ud	Luminaria de emergencia, de 1,3 W, con lámpara LED no reemplazable, flujo luminoso 50 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, aislamiento clase II, grados de protección IP42 e IK07, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz y piloto luminoso indicador de carga color verde. Incluso accesorios y elementos de fijación.	41,13 €	41,13 €
	0,154 h	Oficial 1º electricista.	25,09 €	3,86 €
	0,154 h	Ayudante electricista.	23,57 €	3,63 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	48,62 €	0,97 €
Precio total por Ud			49,59 €	
2.8.3 Protección Contra incendios				
2.79	Ud	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 4 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Incluso baterías. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Colocación de las baterías. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
	1,000 Ud	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 4 zonas de detección, con caja metálica y tapa de	321,42 €	321,42 €
	2,000 Ud	Batería de 12 V y 7 Ah.	36,00 €	72,00 €
	1,524 h	Oficial 1º instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	26,73 €	40,74 €
	1,524 h	Ayudante instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	25,66 €	39,11 €
	10,000 %	Medios auxiliares	473,27 €	47,33 €
Precio total por Ud			520,60 €	

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.80	Ud	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación de la base. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
1,000	Ud	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentaci	34,78 €	34,78 €
0,764	h	Oficial 1º instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	26,73 €	20,42 €
0,764	h	Ayudante instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	25,66 €	19,60 €
10,000	%	Medios auxiliares	74,80 €	7,48 €
Precio total por Ud			82,28 €	
2.81	Ud	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme, con tapa de metacrilato. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
1,000	Ud	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma color rojo y l	18,74 €	18,74 €
1,000	Ud	Tapa de metacrilato.	2,31 €	2,31 €
0,840	h	Oficial 1º instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	26,73 €	22,45 €
0,840	h	Ayudante instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	25,66 €	21,55 €
10,000	%	Medios auxiliares	65,05 €	6,51 €
Precio total por Ud			71,56 €	
2.82	Ud	Sirena electrónica, de color rojo, con señal óptica y acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 68 mA. Instalación en paramento interior. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
1,000	Ud	Sirena electrónica, de color rojo, con señal óptica y acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo	212,92 €	212,92 €
0,764	h	Oficial 1º instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	26,73 €	20,42 €
0,764	h	Ayudante instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	25,66 €	19,60 €
10,000	%	Medios auxiliares	252,94 €	25,29 €
Precio total por Ud			278,23 €	
2.83	Ud	Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. 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.		
1,000	Ud	Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035	8,60 €	8,60 €
0,456	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	10,47 €
10,000	%	Medios auxiliares	19,07 €	1,91 €
Precio total por Ud			20,98 €	
2.84	Ud	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. 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.		

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
	1,000 Ud	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4,	13,32 €	13,32 €
	0,456 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	10,47 €
	10,000 %	Medios auxiliares	23,79 €	2,38 €
Precio total por Ud			26,17 €	
2.85	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. 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 colocadas según especificaciones de Proyecto.		
	1,000 Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia	53,90 €	53,90 €
	0,690 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	15,84 €
	10,000 %	Medios auxiliares	69,74 €	6,97 €
Precio total por Ud			76,71 €	
2.86	Ud	Armario de chapa de acero acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000, con puerta para acristalar, de 270x640x220 mm, para extintor de polvo de 6 a 12 kg. Instalación en superficie. Incluso accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del armario. Colocación, ajuste y fijación del vidrio. 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 colocadas según especificaciones de Proyecto.		
	1,000 Ud	Armario de chapa de acero acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000, con puerta para acristalar, de 270x640x220 mm, para ext	101,02 €	101,02 €
	0,173 m²	Luna incolora de 4 mm de espesor.	23,11 €	4,00 €
	0,461 h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	10,58 €
	10,000 %	Medios auxiliares	115,60 €	11,56 €
Precio total por Ud			127,16 €	
2.87	Ud	Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 680x480x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000 y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar. Instalación en superficie. Incluso, accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación del armario. Conexiónado. 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.		
	1,000 Ud	Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 680x480x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espes	548,23 €	548,23 €
	1,689 h	Oficial 1º fontanero.	25,09 €	42,38 €
	1,689 h	Ayudante fontanero.	23,57 €	39,81 €
	10,000 %	Medios auxiliares	630,42 €	63,04 €
Precio total por Ud			693,46 €	
2.88	Ud	Depósito para reserva de agua contra incendios de 12 m³ de capacidad, prefabricado de poliéster, con cuñas de apoyo. Incluso, válvula de flotador de 1 1/2" de diámetro para conectar con la acometida, interruptores de nivel, válvula de bola de 50 mm de diámetro para vaciado y válvula de corte de mariposa de 1 1/2" de diámetro para conectar al grupo de presión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación, la base resistente que servirá de soporte del depósito ni el relleno posterior con tierras. Incluye: Replanteo. Colocación del depósito. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
	1,000 Ud	Depósito de poliéster, de 12 m³, 2050 mm de diámetro, para enterrar en posición horizontal, con cuñas de apoyo, para reserva de	2.542,54 €	2.542,54 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción		Total
1,000	Ud	Válvula de flotador de 1 1/2" de diámetro, para una presión máxima de 8 bar, con cuerpo de latón, boya esférica roscada de latón	256,78 €	256,78 €
2,000	Ud	Interruptor de nivel de 10 A, con boya, contrapeso y cable.	22,10 €	44,20 €
1,000	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/2".	40,80 €	40,80 €
1,000	Ud	Válvula de mariposa de hierro fundido, DN 32 mm.	55,01 €	55,01 €
9,978	h	Oficial 1º fontanero.	25,09 €	250,35 €
9,978	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	235,18 €
10,000	%	Medios auxiliares	3,424,86 €	342,49 €
			Precio total por Ud	3.767,35 €
2.89	Ud	Grupo de presión de agua contra incendios, formado por: una bomba principal centrífuga, de un escalón y de una entrada, cuerpo de impulsión de fundición GG25 en espiral con patas de apoyo y soporte cojinete con pata de apoyo, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial de fundición GG25, cerrado, compensación hidráulica mediante orificios de descarga en el rodete, soporte con rodamientos de bolas lubricados de por vida, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico según DIN 24960, eje y camisa externa de acero inoxidable AISI 420, accionada por motor asíncrono de 2 polos de 5,5 kW, aislamiento clase F, protección IP55, eficiencia IE3, para alimentación trifásica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, con camisa externa de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico, accionada por motor eléctrico de 0,9 kW, depósito hidroneumático de 20 l, bancada metálica, válvulas de corte, antirretorno y de aislamiento, manómetros, presostatos, cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo, soporte metálico para cuadro eléctrico, colector de impulsión. Incluso soportes, piezas especiales y accesorios. Incluye: Replanteo y trazado de tubos. Colocación y fijación del grupo de presión. Colocación y fijación de tubos y accesorios. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
1,000	Ud	Grupo de presión de agua contra incendios, formado por: una bomba principal centrífuga, de un escalón y de una entrada, cuerpo d	8,463,90 €	8,463,90 €
9,209	h	Oficial 1º fontanero.	25,09 €	231,05 €
9,209	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	217,06 €
10,000	%	Medios auxiliares	8,912,01 €	891,20 €
			Precio total por Ud	9.803,21 €
2.90	m	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. 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.		
1,000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 1 1/4" DN 32 mm.	1,29 €	1,29 €
1,000	m	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, serie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro y 3,2 mm de e	12,27 €	12,27 €
0,016	kg	Imprimación antioxidante con poliuretano.	14,85 €	0,24 €
0,034	kg	Esmalte sintético, color rojo RAL 3000, para aplicar sobre superficies metálicas, aspecto brillante.	11,38 €	0,39 €
0,494	h	Oficial 1º fontanero.	25,09 €	12,39 €
0,540	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	12,73 €
0,090	h	Oficial 1º pintor.	32,67 €	2,94 €
10,000	%	Medios auxiliares	42,25 €	4,23 €
			Precio total por m	46,48 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.91	m	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 2" DN 50 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. 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.		
	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 2" DN 50 mm.	2,10 €	2,10 €
	1,000 m	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, serie M, de 2" DN 50 mm de diámetro y 3,6 mm de espes	20,01 €	20,01 €
	0,024 kg	Imprimación antioxidante con poliuretano.	14,85 €	0,36 €
	0,049 kg	Esmalte sintético, color rojo RAL 3000, para aplicar sobre superficies metálicas, aspecto brillante.	11,38 €	0,56 €
	0,618 h	Oficial 1º fontanero.	25,09 €	15,51 €
	0,685 h	Ayudante fontanero.	23,57 €	16,15 €
	0,130 h	Oficial 1º pintor.	32,67 €	4,25 €
	10,000 %	Medios auxiliares	58,94 €	5,89 €
Precio total por m			64,83 €	
2.92	u	Extintor de CO2, de 2 kg de agente extintor, de eficacia 34B; equipado con soporte y boquilla con difusor. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 6 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.		
	0,517 h	Peón especializado	17,00 €	8,79 €
	0,500 h	Taladro percutor eléctrico pequeño	1,16 €	0,58 €
	1,000 u	Extintor portátil CO2 2 kg envase acero	33,46 €	33,46 €
	1,000 u	Soporte triangular extintor CO2 2-5 kg	1,82 €	1,82 €
	1,000 %	Pequeño Material	44,65 €	0,45 €
Precio total por u			45,10 €	
2.93	Ud	Detector lineal de humos, de infrarrojos, convencional, con reflector, para una cobertura máxima de 50 m de longitud y 15 m de anchura, compuesto por unidad emisora/receptora y elemento reflector, para alimentación de 10,2 a 24 Vcc, con led indicador de acción. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
	1,000 Ud	Detector lineal de humos, de infrarrojos, convencional, con reflector, para una cobertura máxima de 50 m de longitud y 15 m de a	639,68 €	639,68 €
	1,021 h	Oficial 1º instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	26,73 €	27,29 €
	1,021 h	Ayudante instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	25,66 €	26,20 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	693,17 €	13,86 €
Precio total por Ud			707,03 €	
2.8.4 Ventilación				
2.94	Ud	Ventilador helicoidal mural con hélice de plástico reforzada con fibra de vidrio, motor para alimentación trifásica a 230/400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1400 r.p.m., potencia absorbida 4,4 kW, caudal máximo 35000 m³/h, nivel de presión sonora 83 dBA. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del ventilador. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.		
	1,000 Ud	Ventilador helicoidal mural con hélice de plástico reforzada con fibra de vidrio, motor para alimentación trifásica a 230/400 V	2.877,42 €	2.877,42 €
	1,000 Ud	Accesorios y elementos de fijación de ventilador helicoidal mural.	545,70 €	545,70 €
	5,949 h	Oficial 1º montador.	35,39 €	210,54 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
5,949	h	Ayudante montador.	32,70 €	194,53 €
10,000	%	Medios auxiliares	3.828,19 €	382,82 €
Precio total por Ud				4.211,01 €
2.95	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1800x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. 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.		
1,000	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1800x	483,73 €	483,73 €
0,310	h	Oficial 1ª montador.	35,39 €	10,97 €
0,310	h	Ayudante montador.	32,70 €	10,14 €
10,000	%	Medios auxiliares	504,84 €	50,48 €
Precio total por Ud				555,32 €

2.8.5 Saneamiento y pluviales

2.96	ml	Colelector suspendido de red horizontal, formado por tubo de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro y 4,9 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
1,000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro.	2,84 €	2,84 €
1,050	m	Tubo de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro y 4,9 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	27,40 €	28,77 €
0,120	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	40,05 €	4,81 €
0,096	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	51,05 €	4,90 €
0,390	h	Oficial 1ª fontanero.	25,09 €	9,79 €
0,195	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	4,60 €
2,000	%	Costes directos complementarios	55,71 €	1,11 €
Precio total por ml				56,82 €
2.97	ml	Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro y 4,9 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.		
1,000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro.	2,84 €	2,84 €
1,000	m	Tubo de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro y 4,9 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	22,65 €	22,65 €
0,048	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	40,05 €	1,92 €
0,024	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	51,05 €	1,23 €
0,181	h	Oficial 1ª fontanero.	25,09 €	4,54 €
0,091	h	Ayudante fontanero.	23,57 €	2,14 €
2,000	%	Costes directos complementarios	35,32 €	0,71 €
Precio total por ml				36,03 €

2 PABELLÓN DEPORTIVO

Código	Ud	Descripción	Total	
2.98	Ud	Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.		
0,182	m³	Hormigón HM-30/B/20/X0+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	119,84 €	21,81 €
100,000	Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica, para revestir, 25x12x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,52 €	52,00 €
0,019	m³	Agua.	1,55 €	0,03 €
0,070	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	55,10 €	3,86 €
1,000	Ud	Colector de conexión de PVC, con tres entradas y una salida, con tapa de registro.	38,69 €	38,69 €
0,035	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	76,18 €	2,67 €
1,000	Ud	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	8,39 €	8,39 €
1,000	Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada, 60x60x5 cm.	17,97 €	17,97 €
1,602	h	Oficial 1ª construcción.	24,41 €	39,10 €
1,430	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	32,83 €
2,000	%	Costes directos complementarios	217,35 €	4,35 €
Precio total por Ud			221,70 €	

3 PISTA EXTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
3.1	m	Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de los postes. Incluye: Desmontaje del elemento. 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: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.		
0,128	h	Peón especializado construcción.	23,54 €	3,01 €
0,258	h	Peón ordinario construcción.	22,96 €	5,92 €
2,000	%	Costes directos complementarios	8,93 €	0,18 €
Precio total por m			9,11 €	
3.2	m	Vallado de parcela formado por malla de simple torsión, de 40 mm de paso de malla y 2/3 mm de diámetro, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de acero pintado de 48 mm de diámetro y 2,4 m de altura, empotrados en dados de hormigón. Incluso accesorios para la fijación de la malla de simple torsión a los postes metálicos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación. Incluye: Replanteo. Colocación de los postes en los pozos. Vertido del hormigón. Aplomado y alineación de los postes y tornapuntas. Colocación de la malla. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.		
0,030	Ud	Poste interior de refuerzo de tubo de acero galvanizado y lacado en color verde, de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, de 2,4 m de altura, para malla de simple torsión de 2 m de altura, con dos tornapuntas de refuerzo.	35,21 €	1,06 €
0,300	Ud	Poste intermedio de tubo de acero galvanizado y lacado en color verde, de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, de 2,4 m de altura, para malla de simple torsión de 2 m de altura.	11,76 €	3,53 €
0,080	Ud	Poste en escuadra de tubo de acero galvanizado y lacado en color verde, de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, de 2,4 m de altura, para malla de simple torsión de 2 m de altura, con dos tornapuntas de refuerzo.	35,48 €	2,84 €
0,080	Ud	Poste extremo de tubo de acero galvanizado y lacado en color verde, de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, de 2,4 m de altura, para malla de simple torsión de 2 m de altura, con un tornapuntas de refuerzo.	24,72 €	1,98 €
2,040	m²	Malla de simple torsión, de 40 mm de paso de malla y 2/3 mm de diámetro, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015.	5,74 €	11,71 €
1,000	Ud	Accesorios para la fijación de la malla de simple torsión a los postes metálicos.	1,29 €	1,29 €
0,015	m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	90,80 €	1,36 €
0,207	h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	4,89 €
0,129	h	Oficial 1º montador.	35,39 €	4,57 €
0,129	h	Ayudante montador.	32,70 €	4,22 €
3,000	%	Costes directos complementarios	37,45 €	1,12 €
Precio total por m			38,57 €	
3.3	m²	Subbase de hormigón con adición de fibras de espesor variable, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual, mediante regla vibrante, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. 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. Mezclado en camión hormigonera. 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.		

3 PISTA EXTERIOR

Código	Ud	Descripción	Total	
	0,300 kg	Fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR), con un contenido mínimo de zirconio del 17,1%, de 13 mm de longitud y 13,5 micras de diámetro, con 100 filamentos por hebra unidos entre sí mediante adhesivo, límite elástico 74000 N/mm ² , resistencia a tracción 1620 MPa, para prevenir fisuras por retracción en elementos de hormigón, según UNE-EN 15422.	9,24 €	2,77 €
	0,158 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	90,80 €	14,35 €
	0,095 h	Regla vibrante de 3 m.	5,53 €	0,53 €
	0,050 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	1,22 €
	0,050 h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	1,18 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	20,05 €	0,40 €
Precio total por m²			20,45 €	
3.4	m²	Revestimiento de pavimento deportivo, con resistencia al deslizamiento entre 80 y 110 con la superficie seca y entre 55 y 110 con la superficie húmeda, según UNE-EN 13036-4, con resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE-EN 16165 y resbaladicidad clase 3 según CTE, de 2 a 3 mm de espesor total aproximado, realizado sobre superficie soporte de aglomerado asfáltico, apto para pista polideportiva, para la práctica de deporte amateur, mediante la aplicación sucesiva de: una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, de mortero, color gris, a base de resinas sintéticas y cargas minerales seleccionadas (2 kg/m²); una capa de mortero, color verde, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos (0,8 kg/m²); tres capas de mortero, color verde, acabado texturizado, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos (0,5 kg/m² cada capa), dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa y una capa de sellado de pintura al agua, color verde, a base de resinas acrílicas, cargas micronizadas y pigmentos (0,3 kg/m²). Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte, la ejecución y el sellado de las juntas ni el marcado y ejecución de las líneas de juego. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación, con rastrillo de goma, de la capa de regularización y acondicionamiento de la superficie. Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento. 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.		
	2,000 kg	Mortero, color gris, a base de resinas sintéticas y cargas minerales seleccionadas, para regularización de superficies; para aplicar con rastrillo de goma.	2,04 €	4,08 €
	0,800 kg	Mortero, color verde, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos.	3,05 €	2,44 €
	1,500 kg	Mortero, color verde, acabado texturizado, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos; para aplicar con rodillo o rastrillo de goma.	4,33 €	6,50 €
	0,300 kg	Pintura al agua, color verde, a base de resinas acrílicas, cargas micronizadas y pigmentos; para aplicar con rodillo, pistola o rastrillo de goma.	4,99 €	1,50 €
	0,155 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	24,41 €	3,78 €
	0,155 h	Ayudante construcción de obra civil.	23,60 €	3,66 €
	2,000 %	Costes directos complementarios	21,96 €	0,44 €
Precio total por m²			22,40 €	
3.5	Ud	Marcaje de líneas de pista de baloncesto, normalizada		
	30,000 L	Pintura resinas acrílicas p/inst	2,66 €	79,80 €
	9,323 H	Oficial 1ª pintura	14,50 €	135,18 €
	14,906 H	Peon pintura	10,79 €	160,84 €
	1,000 %	Costes directos complementarios	375,82 €	3,76 €
Precio total por Ud			379,58 €	

4 GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Ud	Descripción	Total	
4.1	m³	Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno dentro de la misma parcela. 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.		
0,020	h	Camión basculante de 20 t de carga, de 213 kW.	52,21 €	1,04 €
2,000	%	Costes directos complementarios	1,04 €	0,02 €
Precio total por m³			1,06 €	
4.2	m³	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. 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 entregado según especificaciones de Proyecto.		
1,000	m³	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	7,65 €	7,65 €
2,000	%	Costes directos complementarios	7,65 €	0,15 €
Precio total por m³			7,80 €	
4.3	m³	Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 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. 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.		
0,106	h	Camión de transporte de 10 t con una capacidad de 8 m³ y 2 ejes.	64,55 €	6,84 €
2,000	%	Costes directos complementarios	6,84 €	0,14 €
Precio total por m³			6,98 €	

5 CONTROL DE CALIDAD

Código	Ud	Descripción	Total
5.1 CONTROL DE CALIDAD EJECUCIÓN			
5.1	Ud	Extracción de testigo para la determinación de la densidad y espesor	
		Sin descomposición	24,43 €
		Precio total redondeado por Ud	24,43 €
5.2	Ud	Marshall completo sobre tres probetas determinando densidad aparente, estabilidad, deformación y calculo de huecos	
		Sin descomposición	136,82 €
		Precio total redondeado por Ud	136,82 €
5.3	Ud	Densidad relativa de los áridos en aceite de parafina	
		Sin descomposición	52,77 €
		Precio total redondeado por Ud	52,77 €
5.4	Ud	Análisis granulométrico de los áridos extraídos	
		Sin descomposición	34,19 €
		Precio total redondeado por Ud	34,19 €
5.5	Ud	Contenido de ligante	
		Sin descomposición	58,62 €
		Precio total redondeado por Ud	58,62 €
5.6	Ud	Determinación de la resistencia a compresión de los ladrillos	
		Sin descomposición	102,60 €
		Precio total redondeado por Ud	102,60 €
5.7	Ud	Determinación de la absorción de agua	
		Sin descomposición	52,77 €
		Precio total redondeado por Ud	52,77 €
5.8	Ud	Determinación toleranciadimensional, identificación y características geométricas de los ladrillos	
		Sin descomposición	58,62 €
		Precio total redondeado por Ud	58,62 €
5.9	Ud	Características geométricas	
		Sin descomposición	146,57 €
		Precio total redondeado por Ud	146,57 €
5.10	Ud	Absorción de agua	
		Sin descomposición	117,27 €
		Precio total redondeado por Ud	117,27 €
5.11	Ud	I	
		Sin descomposición	52,77 €
		Precio total redondeado por Ud	52,77 €
5.12	Ud	Baldosas ceramicas. Determinación parte 4. resistencia a flexión y carga rotura.	
		Sin descomposición	87,95 €
		Precio total redondeado por Ud	87,95 €
5.13	Ud	Medida del espesor de la capa de hormigón mediante la extracción de probetas testigo del hormigón endurecido. UNE 83.302	
		Sin descomposición	41,04 €
		Precio total redondeado por Ud	41,04 €
5.14	Ud	Resistencia al desgaste	
		Sin descomposición	41,04 €
		Precio total redondeado por Ud	41,04 €
5.15	Ud	Determinación de resistencia a compresión sobre 4 probetas a las edades de 7 y 28 días.	
		Sin descomposición	55,70 €
		Precio total redondeado por Ud	55,70 €
5.16	Ud	Densidad In situ Método Nuclear	

5 CONTROL DE CALIDAD

Código	Ud	Descripción	Total
		Sin descomposición	17,59 €
		Precio total redondeado por Ud	17,59 €
5.17	Ud	Determinación de elementos don dos o más caras de fractura	
		Sin descomposición	41,04 €
		Precio total redondeado por Ud	41,04 €
5.18	Ud	Resistencia al desgaste de los aridos por medio de la maquina de Los Angeles	
		Sin descomposición	69,38 €
		Precio total redondeado por Ud	69,38 €
5.19	Ud	Determinación de la forma de las partículas. Indice de lajas	
		Sin descomposición	64,47 €
		Precio total redondeado por Ud	64,47 €
5.20	Ud	Áridos. Equipivalente de arena	
		Sin descomposición	23,45 €
		Precio total redondeado por Ud	23,45 €
5.21	Ud	Ensayo Protor Modificado	
		Sin descomposición	72,31 €
		Precio total redondeado por Ud	72,31 €
5.22	Ud	Limites de Atterberg	
		Sin descomposición	41,04 €
		Precio total redondeado por Ud	41,04 €
5.23	Ud	Ejecución de analisis granulometrico de los aridos	
		Sin descomposición	58,58 €
		Precio total redondeado por Ud	58,58 €
5.24	Ud	Determinación de Densidad y Humedad In situ	
		Sin descomposición	105,54 €
		Precio total redondeado por Ud	105,54 €
5.25	Ud	Determinación de la rigidez anular S/UNE EN ISO 9969	
		Sin descomposición	205,20 €
		Precio total redondeado por Ud	205,20 €

6 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción	Total
6.1	PA	Seguridad y salud en el trabajo, incluso redacción del PSS	
		Sin descomposición	12.049,64 €
		Precio total redondeado por PA	12.049,64 €

CUADRO DE MANO DE OBRA

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad (Horas)	Total (€)
1	O004	Oficial primera	12,70	399,372	5.074,10
2	O005	Oficial segunda	12,50	141,910	1.770,76
3	O007	Peón especializado	11,50	206,000	2.360,00
4	O01OA060	Peón especializado	17,00	1,034	17,58
5	O090	Oficial 1º pintura	14,50	67,123	973,26
6	O092	Ayudante pintura	10,79	104,356	1.126,02
7	U01AA007	Oficial primera	12,70	17,172	217,88
8	U01AA011	Peón ordinario	12,50	31,596	394,87
9	U01AA015	Maquinista o conductor	14,80	25,296	374,29
10	mo003	Oficial 1º electricista.	25,09	158,196	3.974,40
11	mo006	Oficial 1º instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	26,73	55,315	1.478,45
12	mo008	Oficial 1º fontanero.	25,09	181,598	4.557,54
13	mo011	Oficial 1º montador.	35,39	27,497	973,46
14	mo018	Oficial 1º cerrajero.	24,72	86,795	2.145,66
15	mo019	Oficial 1º soldador.	24,72	24,507	605,57
16	mo020	Oficial 1º construcción.	24,41	158,499	3.867,81
17	mo021	Oficial 1º construcción en trabajos de albañilería.	25,28	85,763	2.167,64
18	mo023	Oficial 1º soldador.	24,41	66,241	1.617,43
19	mo026	Oficial 1º instalador de revestimientos flexibles.	24,41	0,398	9,72
20	mo038	Oficial 1º pintor.	32,67	13,820	451,78
21	mo040	Oficial 1º jardinero.	24,41	23,124	564,48
22	mo041	Oficial 1º construcción de obra civil.	24,41	829,920	20.246,21
23	mo043	Oficial 1º ferrallista.	25,41	301,174	7.654,30
24	mo044	Oficial 1º encofrador.	25,41	191,437	4.864,26
25	mo045	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,41	242,634	6.167,89
26	mo046	Oficial 1º montador de estructura prefabricada de hormigón.	25,41	40,927	1.039,80
27	mo047	Oficial 1º montador de estructura metálica.	25,41	254,641	6.510,23
28	mo050	Oficial 1º montador de paneles prefabricados de hormigón.	25,09	128,316	3.219,00
29	mo051	Oficial 1º montador de cerramientos industriales.	25,09	280,608	7.034,53
30	mo055	Oficial 1º cristalero.	26,04	7,343	191,18
31	mo059	Ayudante cerrajero.	23,66	70,903	1.677,49
32	mo061	Ayudante soldador.	23,60	66,241	1.563,66
33	mo064	Ayudante instalador de revestimientos flexibles.	23,60	0,398	9,39
34	mo077	Ayudante construcción.	23,60	8,692	205,10
35	mo080	Ayudante montador.	32,70	27,497	899,27
36	mo086	Ayudante jardinero.	23,60	33,084	780,84
37	mo087	Ayudante construcción de obra civil.	23,60	1.006,146	23.748,44
38	mo090	Ayudante ferrallista.	24,56	287,038	7.049,87
39	mo091	Ayudante encofrador.	24,56	191,875	4.713,00
40	mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	24,56	324,544	7.969,60
41	mo093	Ayudante montador de estructura prefabricada de hormigón.	24,56	54,841	1.346,75
42	mo094	Ayudante montador de estructura metálica.	24,56	239,233	5.844,58
43	mo097	Ayudante montador de paneles prefabricados de hormigón.	23,60	128,316	3.028,08
44	mo098	Ayudante montador de cerramientos industriales.	23,60	221,708	5.234,00
45	mo102	Ayudante electricista.	23,57	117,278	2.767,47
46	mo105	Ayudante instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	25,66	55,315	1.419,11
47	mo107	Ayudante fontanero.	23,57	173,049	4.079,30

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad (Horas)	Total (€)
48	mo110	Ayudante cristalero.	25,13	7,343	184,61
49	mo112	Peón especializado construcción.	23,54	276,769	6.505,22
50	mo113	Peón ordinario construcción.	22,96	1.225,035	28.130,46
51	mo114	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	23,78	56,259	1.338,33
52	mo115	Peón jardinero.	22,51	3,420	77,04
			Total mano de obra		200.221,71

CUADRO DE MAQUINARIA

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
1	M02GE200	Grúa telescópica s/cam. 36-50 t.	73,88	85,600 h.	6.327,96
2	M12T050	Taladro percutor eléctrico pequeño	1,16	1,000 h	1,16
3	Q050	Camión grúa 12Tm	32,39	12,000 H	388,68
4	U02FK001	Retroexcavadora	24,24	27,142 Hr	657,92
5	mq01exn020a	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 105 kW.	53,77	5,004 h	269,10
6	mq01exn020b	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 115 kW.	56,31	139,277 h	7.841,50
7	mq01exn050c	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	75,41	126,840 h	9.567,36
8	mq01pan010a	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	46,67	33,295 h	1.553,77
9	mq01pan070b	Mini pala cargadora sobre neumáticos, de 52 kW/1 m³ kW.	38,88	1,320 h	51,36
10	mq01ret010	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	47,50	126,840 h	6.033,96
11	mq01ret020b	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	42,37	489,438 h	20.721,32
12	mq02cia020f	Camión cisterna equipado para riego, de 8 m³ de capacidad.	129,92	12,189 h	1.584,48
13	mq02cia020j	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	123,16	12,247 h	1.504,91
14	mq02roa010a	Rodillo vibrante de guiado manual, de 700 kg, anchura de trabajo 70 cm.	9,82	6,300 h	61,92
15	mq02rod010d	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	7,42	66,309 h	490,69
16	mq02ron010a	Rodillo vibrante tándem autopropulsado, de 24,8 kW, de 2450 kg, anchura de trabajo 100 cm.	58,84	5,418 h	325,02
17	mq02rop020	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	4,06	70,267 h	284,73
18	mq02rot030b	Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	48,50	33,331 h	1.616,55
19	mq02rov010c	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 74 kW, de 7,42 t, anchura de trabajo 167,6 cm.	58,47	40,000 h	2.340,00
20	mq04cab010e	Camión basculante de 20 t de carga, de 213 kW.	52,21	82,236 h	4.276,28
21	mq04cag010a	Camión con grúa de hasta 6 t.	57,36	7,200 h	412,92
22	mq04cag010c	Camión con grúa de hasta 12 t.	67,92	0,205 h	13,92
23	mq04cap020aa	Camión de transporte de 10 t con una capacidad de 8 m³ y 2 ejes.	64,55	64,914 h	4.188,82
24	mq04dua020b	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	10,75	122,710 h	1.322,73
25	mq04res025ba	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	7,65	612,400 m³	4.684,86
26	mq05mai030	Martillo neumático.	4,73	189,890 h	898,32
27	mq05pdm010b	Compresor portátil eléctrico 5 m³/min de caudal.	8,01	33,950 h	272,00
28	mq05pdm110	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	8,03	79,770 h	641,14
29	mq06hor010	Hormigonera eléctrica con una capacidad de amasado de 160 l.	3,57	9,159 h	33,88
30	mq06mms010	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	2,01	16,719 h	33,49
31	mq06vib020	Regla vibrante de 3 m.	5,53	266,606 h	1.487,14

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
32	mq07cce010a	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	57,49	19,702 h	1.132,72
33	mq07gte010b	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 20 t y 20 m de altura máxima de trabajo.	66,13	6,525 h	431,43
34	mq07gte010c	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	77,72	71,961 h	5.591,70
35	mq07ple030a	Carro con elevador, para desplazamiento y elevación de mesa de encofrado, de 10 m de altura máxima de trabajo.	39,09	9,331 h	363,92
36	mq08lch040	Hidrolimpiadora a presión.	4,15	18,509 h	78,52
37	mq08sol010	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	8,55	108,819 h	930,64
38	mq08sol020	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,54	677,678 h	2.352,22
39	mq08war010b	Máquina autopropulsada, para pintar marcas viales sobre la calzada.	47,31	0,540 h	27,00
40	mq09sie010	Motosierra a gasolina, de 50 cm de espada y 2 kW de potencia.	3,48	42,768 h	148,86
41	mq11bar010	Barredora remolcada con motor auxiliar.	70,41	3,248 h	227,40
42	mq11com010	Compactador de neumáticos autopropulsado, de 12/22 t.	68,85	4,063 h	284,40
43	mq11ext030	Extendedora asfáltica de cadenas, de 81 kW.	240,03	4,063 h	975,06
				Total Maquinaria	92.431,76

CUADRO DE MATERIALES

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
1	M02GE300	Viga Boomeran de 50x70cm l=30m pretensada HP-50/IIa	932,23	8,000 Ud	7.457,84
2	P23EC010	Extintor portátil CO2 2 kg envase acero	33,46	2,000 u	66,92
3	P23EW040	Soporte triangular extintor CO2 2-5 kg	1,82	2,000 u	3,64
4	T02088	Tubo PVC PT16ATM, D=110mm, hasta 5m long.	1,95	120,000 MI	234,00
5	T02101	Abraz.met.tubos PVC 110mm	1,02	48,000 Ud	48,96
6	T05134	Viga delta L=30m p=10% de hormgón pretensado	4.661,19	4,000 Ud	18.644,76
7	T05140	Viga portacanalón de 50x50cm prefabricada de hormigón pretensado	203,40	100,000 ML	20.340,00
8	T05141	Correa tubular pretensada de 30cm de canto	63,75	1.470,000 ML	93.712,50
9	T44041	Pintura resinas acrílicas p/inst.deportivas resistente a la abrasión e inmersión en exterior e interior varios colores acabado satinado, rendimiento 8 m2/l.	2,66	190,000 L	505,40
10	T46296	Membrana geotextil fibra poliéster 180gr/m2, como capa separadora antipunzonante y/o drenante, bobinas de 2,1 y 5,3m de ancho	2,56	2.100,000 M2	5.380,00
11	U04MA501	Hormigón HM-20/P/20/ I central	111,87	11,078 M3	1.239,30
12	U37SE308	Tubería canalización diám. 160	1,49	553,920 MI	825,34
13	mt01ara010a	Arena con granulometría de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	14,81	93,585 m³	1.385,87
14	mt01ara030	Arena de 0 a 5 mm de diámetro, limpia.	9,27	795,708 t	7.377,98
15	mt01arg006	Arena de cantera, para hormigón preparado en obra.	18,13	0,397 t	7,05
16	mt01arg007b	Árido grueso homogeneizado, de tamaño máximo 12 mm.	17,24	0,837 t	14,54
17	mt01arg110h	Piedra en rama de tamaño máximo 30 cm.	15,04	120,185 m³	1.807,58
18	mt01arl030b	Arcilla expandida, suministrada en sacos Big Bag, según UNE-EN 13055-1.	125,91	14,454 m³	1.819,38
19	mt01arp020a	Arena natural, fina y seca, de 2 mm de tamaño máximo, exenta de sales perjudiciales, presentada en sacos.	0,36	229,430 kg	82,59
20	mt01arr010a	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	12,17	3,096 t	37,68
21	mt01arr010c	Grava de cantera, de 60 a 90 mm de diámetro.	12,17	0,498 t	6,06
22	mt01var010	Cinta plastificada.	0,31	486,266 m	150,30
23	mt01zah010c	Zahorra artificial caliza.	8,39	1.613,282 t	13.536,90
24	mt03bhe010aHe	Bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color amarillo, 40x20x20 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), densidad 1150 kg/m³; con el precio incrementado el 20% en concepto de piezas especiales: zunchos y medios. Según UNE-EN 771-3.	1,74	231,680 Ud	403,12
25	mt03bhe010ade	Bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), densidad 1150 kg/m³; con el precio incrementado el 20% en concepto de piezas especiales: zunchos y medios. Según UNE-EN 771-3.	1,89	1.159,990 Ud	2.192,38
26	mt03bhp005md haa	Bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), densidad 1150 kg/m³. Según UNE-EN 771-3.	1,57	496,052 Ud	778,72
27	mt03bhp011og	Medio bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 20x20x20 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), densidad 1150 kg/m³. Según UNE-EN 771-3.	1,23	20,845 Ud	25,56
28	mt03bhp012qg	Bloque de esquina CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), densidad 1150 kg/m³. Según UNE-EN 771-3.	3,08	21,771 Ud	66,99

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
29	mt03bhp040ja	Bloque en "U" CV de hormigón, liso, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²). Según UNE-EN 771-3.	2,74	40,721 Ud	111,50
30	mt04lma010b	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica, para revestir, 25x12x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,52	448,000 Ud	232,96
31	mt07aag010ebe	Armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y 75 mm de anchura, con dispositivos de separación, geometría diseñada para permitir el solape y sistema de autocontrol del operario (SAO). Según UNE-EN 845-3.	2,49	107,972 m	268,83
32	mt07aco010c	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,66	33.658,472 kg	55.873,31
33	mt07aco010g	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	1,26	506,736 kg	638,51
34	mt07aco020a	Separador homologado para cimentaciones.	0,16	2.831,120 Ud	452,98
35	mt07aco020c	Separador homologado para vigas.	0,09	37,704 Ud	3,30
36	mt07aco020d	Separador homologado para muros.	0,06	49,680 Ud	2,98
37	mt07aco020e	Separador homologado para losas de escalera.	0,09	175,050 Ud	15,75
38	mt07aco020h	Separador homologado para losas macizas.	0,13	699,840 Ud	90,98
39	mt07ala010dab	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,96	12.984,570 kg	25.449,76
40	mt07ala010dqb	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples+conectores, para aplicaciones estructurales, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	3,04	1.712,000 kg	5.204,48
41	mt07ala011k	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	2,78	628,000 kg	1.745,80
42	mt07ala250b	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en pieza para apoyo de placa prefabricada de hormigón en hueco de forjado, compuesta por perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T y pletina, trabajado en taller, acabado galvanizado en caliente.	6,65	82,710 kg	550,02
43	mt07ame010d	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	2,61	51,843 m²	135,26
44	mt07ame010n	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	7,05	9,000 m²	63,44
45	mt07bho010d	Bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm. Incluso piezas especiales.	0,87	247,433 Ud	215,38
46	mt07gpf020	Tramo de escalera prefabricado de hormigón armado o pretensado, fck=35 N/mm², con escalones de 35x17 cm como máximo, y superficie superior acabada con corindón. Según UNE-EN 14843.	83,88	26,100 m²	2.189,27

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
47	mt07pha010dlmn	Pilar prefabricado de hormigón armado de sección 50x50 cm, de 10 m de altura libre máxima, para acabado visto del hormigón, con armadura de 1900 a 2300 kN/m de capacidad mecánica, con una ménsula a una cara, para empotrar en la base.	1.543,76	18,000 Ud	27.787,68
48	mt07pha020dp1c	Placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado de 25 cm de canto y 120 cm de anchura, con junta lateral abierta superiormente, momento flector último de 52 kN·m por m de ancho. Según UNE-EN 1168.	96,93	82,710 m²	8.017,08
49	mt07vse010a	Semivigueta pretensada, T-12, Lmedia = <4 m, según UNE-EN 15037-1.	4,58	7,776 m	35,82
50	mt07vse010b	Semivigueta pretensada, T-12, Lmedia = 4/5 m, según UNE-EN 15037-1.	5,00	42,794 m	213,97
51	mt07vse010c	Semivigueta pretensada, T-12, Lmedia = 5/6 m, según UNE-EN 15037-1.	5,30	23,329 m	123,48
52	mt07vse010d	Semivigueta pretensada, T-12, Lmedia = >6 m, según UNE-EN 15037-1.	5,64	3,912 m	22,15
53	mt08aaa010a	Agua.	1,55	3,402 m³	4,38
54	mt08cem011a	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,10	3.288,215 kg	328,67
55	mt08cim030b	Madera de pino.	518,71	1,016 m³	528,47
56	mt08cur020a	Agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.	2,28	42,062 l	95,34
57	mt08dba010b	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,83	11,405 l	19,24
58	mt08efl020	Vigas principales y vigas secundarias de madera, para formación de mesa de encofrado, incluso accesorios de montaje.	270,28	1,633 m²	440,90
59	mt08eft030a	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	66,48	12,338 m²	821,60
60	mt08eme070a	Paneles metálicos modulares, para encofrar muros de hormigón de hasta 3 m de altura.	206,98	0,273 m²	56,58
61	mt08eme075j	Estructura soporte de sistema de encofrado vertical, para muros de hormigón a dos caras, de hasta 3 m de altura, formada por tornapuntas metálicos para estabilización y aplomado de la superficie encofrante.	284,67	0,273 Ud	77,81
62	mt08epr040	Encofrado recuperable de chapa metálica para formación de imbornal de sección rectangular.	192,37	0,600 Ud	115,44
63	mt08eva030	Estructura soporte para encofrado recuperable, compuesta de: sopandas metálicas y accesorios de montaje.	105,66	0,330 m²	34,88
64	mt08eve020	Sistema de encofrado para formación de peldaño en losas inclinadas de escalera de hormigón armado, con puntales y tableros de madera.	17,97	11,670 m²	209,48
65	mt08fic020b	Fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR), con un contenido mínimo de zirconio del 17,1%, de 13 mm de longitud y 13,5 micras de diámetro, con 100 filamentos por hebra unidos entre sí mediante adhesivo, límite elástico 74000 N/mm², resistencia a tracción 1620 MPa, para prevenir fisuras por retracción en elementos de hormigón, según UNE-EN 15422.	9,24	810,030 kg	7.479,28
66	mt08tan010ed	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, serie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	12,27	12,000 m	147,24

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
67	mt08tan010gd	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, serie M, de 2" DN 50 mm de diámetro y 3,6 mm de espesor, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	20,01	98,000 m	1.960,98
68	mt08tan330e	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 1 1/4" DN 32 mm.	1,29	12,000 Ud	15,48
69	mt08tan330g	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 2" DN 50 mm.	2,10	98,000 Ud	205,80
70	mt08var050	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,55	206,815 kg	321,78
71	mt08var060	Puntas de acero de 20x100 mm.	12,78	13,550 kg	172,77
72	mt08var204	Pasamuros de PVC para paso de los tensores del encofrado, de varios diámetros y longitudes.	1,39	16,562 Ud	23,04
73	mt09mif010ca	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	55,10	2,355 t	129,56
74	mt09mif010cb	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	51,77	3,042 t	157,54
75	mt09mif010db	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	55,26	1,234 t	68,31
76	mt09mif010la	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	76,18	0,368 t	28,02
77	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.	119,28	4,900 m³	585,29
78	mt09wnc011ba	Mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos.	0,36	2.524,005 kg	908,64
79	mt09wnc020f	Desmoldeante en polvo, color burdeos, aplicado en pavimentos continuos de hormigón impreso, compuesto de cargas, pigmentos y aditivos orgánicos.	4,54	112,178 kg	510,41
80	mt09wnc030a	Resina impermeabilizante, para el curado y sellado de pavimentos continuos de hormigón impreso, compuesta de resina sintética en dispersión acuosa y aditivos específicos.	7,80	140,223 kg	1.093,74
81	mt10haf010ctms	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	116,26	22,101 m³	2.569,21
82	mt10haf010ctns	Hormigón HA-30/F/20/XC2, fabricado en central.	98,61	395,800 m³	39.029,44
83	mt10haf010ernu	Hormigón HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	121,55	2,700 m³	328,20
84	mt10hes010ctRb	Hormigón HP-35/B/20/XC2, fabricado en central.	142,44	58,787 m³	8.372,42
85	mt10hmf010rRb	Hormigón HM-30/B/20/X0+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	119,84	2,708 m³	324,52
86	mt10hmf010tLb	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	90,80	590,645 m³	53.634,72
87	mt10hmf010tLc	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	86,50	12,100 m³	1.046,92
88	mt10hmf010tMc	Hormigón HM-20/P/40/X0, fabricado en central.	84,93	120,185 m³	10.208,51
89	mt10hmf011Bc	Hormigón en masa HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	81,91	18,763 m³	1.537,67

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
90	mt10hmf011fb	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central.	79,77	40,871 m³	3.261,92
91	mt11ade100a	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios.	44,68	0,909 kg	40,66
92	mt11arf010b	Tapa de hormigón armado prefabricada, 60x60x5 cm.	17,97	4,000 Ud	71,88
93	mt11poc010	Poceta prefabricada de poliuretano de 45x23x40 cm, incluso clapeta de aluminio anodizado de 13,5x13,5 cm.	111,00	6,000 Ud	666,00
94	mt11rej010e	Marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena antirrobo, de 450x250 mm, para imbormal, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves antideslizantes en la parte superior.	37,58	6,000 Ud	225,48
95	mt11tpb020d	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas de goma.	17,16	52,500 m	901,00
96	mt11tpb020o	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior y 7,7 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas de goma.	64,99	132,825 m	8.632,36
97	mt11var009	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	40,05	13,728 l	550,12
98	mt11var010	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	51,05	10,464 l	534,28
99	mt11var100	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	8,39	4,000 Ud	33,56
100	mt11var130	Colector de conexión de PVC, con tres entradas y una salida, con tapa de registro.	38,69	4,000 Ud	154,76
101	mt11var200	Material para ejecución de junta flexible en el empalme de la acometida al pozo de registro.	15,87	2,000 Ud	31,74
102	mt12pph010ao	Panel prefabricado, liso, de hormigón armado de 16 cm de espesor, 2,5 m de anchura y 13 m de longitud máxima, con los bordes machihembrados, acabado liso de color gris a una cara, para formación de cerramiento. Según UNE-EN 14992.	50,98	444,000 m²	22.635,12
103	mt12pph011	Masilla caucho-asfáltica para sellado en frío de juntas de paneles prefabricados de hormigón.	2,03	444,000 kg	901,32
104	mt12pph100	Repercusión, por m² de fachada de panel prefabricado de hormigón armado, de piezas especiales, elementos metálicos para conexión entre paneles y entre paneles y elementos estructurales y limpieza e imprimación de la junta.	3,10	444,000 Ud	1.376,40
105	mt12www030ccE	Chapa plegada de acero galvanizado, de 1 mm de espesor, 80 cm de desarrollo y 4 pliegues, para canalón interior.	16,58	107,000 m	1.774,00
106	mt12www030ebn	Chapa plegada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 40 cm de desarrollo y 3 pliegues, para cumbrera.	14,50	107,000 m	1.552,00
107	mt12www030obu	Chapa plegada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 180 cm de desarrollo y 2 pliegues, para encuentro frontal de faldón con paramento vertical.	25,85	192,600 m	4.978,80
108	mt13ccg030d	Tornillo autorroscante de 6,5x130 mm de acero galvanizado, con arandela.	0,36	2.480,000 Ud	892,80

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
109	mt13ccg040	Junta de estanqueidad para chapas perfiladas de acero.	2,75	180,000 m	495,00
110	mt13dcp011aaa	Panel sándwich de acero lacado, para cubiertas de 30 mm de espesor	34,33	2.221,716 m²	76.265,79
111	mt13dcp020a	Cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich.	2,12	4.128,852 m	8.749,23
112	mt13dcp030b	Kit de accesorios de fijación "ACH", para paneles sándwich aislantes, en cubiertas inclinadas.	15,53	393,224 Ud	6.114,63
113	mt16pea020a	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,95	11,472 m²	11,47
114	mt18bt010ccea	Piezas de terrazo para exterior, acabado superficial de la cara vista: bajo relieve sin pulir, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 4, clase de desgaste por abrasión B, formato nominal 40x40 cm, color gris, según UNE-EN 13748-2, con resistencia al deslizamiento/resbalamiento (índice USRV) > 45.	9,96	240,902 m²	2.399,84
115	mt18dww010a	Adhesivo de contacto a base de resina acrílica en dispersión acuosa, para pavimento de goma, caucho, linóleo, PVC, moqueta y textil.	4,62	0,315 kg	1,46
116	mt18jbg010aa	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.	2,70	480,522 Ud	1.297,41
117	mt18pde010adaa	Pavimento vinílico deportivo indoor, punto-elástico según UNE-EN 14904, para la práctica de fútbol sala, de 6,2 mm de espesor, formado por un complejo con superficie de vinilo plastificado, reforzado con una malla de fibra de vidrio, sobre una capa de espuma de alta densidad con estructura celular cerrada, suministrado en rollos, color a elegir, peso 4,2 kg/m², absorción de impactos según UNE-EN 14808 entre 25 y 35%, deformación vertical según UNE-EN 14809 < 2%, clasificación según UNE-EN 14904 P1, altura de rebote de pelota según UNE-EN 12235 >= 90%, Euroclase Bfl-s1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, con tratamiento fotoreticulado (antihumedad, antiquemaduras, deslizamiento controlado), fungiestático y bacteriostático.	35,50	1,050 m²	37,28
118	mt18ppt010fa	Peldaño prefabricado de terrazo, en "L", para interiores, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), color Marfil, longitud hasta 110 cm, con profundidad de huella de 23-32 cm y altura de contrahuella de 13-20 cm, pulido en fábrica, según UNE-EN 13748-1.	31,42	31,050 Ud	975,59
119	mt18zpt010m	Zanquín de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), para interiores, color Marfil, de una pieza a montacaballo, para peldaño en "L".	17,77	12,420 m	220,77
120	mt21ves010nc	Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, de color, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600. Según UNE-EN ISO 12543-2 y UNE-EN 14449	65,37	18,893 m²	1.234,97

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
121	mt21vva011	Masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas; para aplicar con pistola.	14,49	7,000 l	100,80
122	mt21vva015a	Cartucho de 310 ml de silicona neutra, incolora, dureza Shore A aproximada de 23, según UNE-EN ISO 868 y recuperación elástica >=80%, según UNE-EN ISO 7389.	5,86	5,446 Ud	31,93
123	mt21vva021	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,32	18,780 Ud	24,79
124	mt22www010a	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,44	19,156 Ud	104,23
125	mt22www050a	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 800%, según UNE-EN ISO 8339.	4,82	9,014 Ud	43,38
126	mt22www050b	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color gris, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 800%, según UNE-EN ISO 8339.	5,03	2,432 Ud	12,24
127	mt25pfx050Tua	Ventanal de aluminio, gama media, acabado lacado color blanco, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, perfiles de 40 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	130,10	18,780 m2	2.443,28
128	mt26aaa023a	Anclaje mecánico con taco de expansión de acero galvanizado, tuerca y arandela.	1,52	152,800 Ud	232,25
129	mt26aab010aa	Tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	4,46	160,440 m	715,87
130	mt26aac010aa	Cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	5,87	928,260 m	5.448,85

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
131	mt26pca020dx	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, según UNE-EN 1634-1, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1800x2000 mm de luz y altura de paso, para un hueco de obra de 1900x2050 mm, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso seis bisagras de doble pala regulables en altura, soldadas al marco y atornilladas a la hoja, según UNE-EN 1935, cerradura embutida de cierre a un punto, escudos, cilindro, llaves y manivelas antienganche RF de nylon color negro.	659,28	2,000 Ud	1.318,56
132	mt26pca100j	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de dos hojas, según UNE-EN 1154.	87,90	4,000 Ud	351,60
133	mt26pca105a	Selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas para puerta cortafuegos de dos hojas, según UNE-EN 1158.	52,76	2,000 Ud	105,52
134	mt26pca110p	Barra antipánico para puerta cortafuegos de dos hojas, según UNE-EN 1125, incluso llave y manivela antienganche para la cara exterior de la puerta.	154,10	2,000 Ud	308,20
135	mt26ppa010Dh	Puerta interior abatible de dos hojas de 38 mm de espesor, 1440x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, de 200x250 mm cada una, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor con patillas de anclaje a obra, con bisagras soldadas al marco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y manivelas de nylon color negro.	257,12	2,000 Ud	514,24
136	mt27ess010e	Esmalte sintético, color rojo RAL 3000, para aplicar sobre superficies metálicas, aspecto brillante.	11,38	5,210 kg	59,56
137	mt27mvh030a	Pintura alídica color blanco, según UNE-EN 1871.	3,18	28,800 kg	91,60
138	mt27mvh100a	Microesferas de vidrio.	1,56	33,700 kg	55,00
139	mt27mvp010e	Pintura para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa	16,75	21,500 l	360,00
140	mt27pcc010h	Pintura al agua, color verde, a base de resinas acrílicas, cargas micronizadas y pigmentos; para aplicar con rodillo, pistola o rastrillo de goma.	4,99	210,030 kg	1.050,15
141	mt27pfi030	Imprimación antioxidante con poliuretano.	14,85	2,544 kg	38,16
142	mt27pfi050	Imprimación SHOP-PRIMER a base de resinas pigmentadas con óxido de hierro rojo, cromato de zinc y fosfato de zinc.	10,29	12,224 kg	126,06
143	mt27pfi150a	Pintura antioxidante de secado rápido, a base de resinas, pigmentos de aluminio con resistencia a los rayos UV y partículas de vidrio termoendurecido, con resistencia a la intemperie y al envejecimiento, repelente del agua y la suciedad y con alta resistencia a los agentes químicos; para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	1,03	137,628 kg	137,63

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
144	mt27pic050a	Pintura al agua bicomponente, Compopaint "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color rojo, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas micronizadas y pigmentos; para aplicar con rodillo, pistola o rastrillo de goma.	8,08	492,471 kg	3.972,60
145	mt33cmg010a	Caja universal para empotrar de 1 elemento, de plástico ABS autoextinguible, libre de halógenos, enlazable por los cuatro lados, de 70x70x42 mm, con grados de protección IP30 e IK07, según IEC 60439, incluso tornillos de fijación del mecanismo.	0,69	2,000 Ud	1,38
146	mt33gbg100a	Interruptor unipolar (1P) para empotrar, gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, según EN 60669.	4,44	2,000 Ud	8,88
147	mt33gbg105a	Tecla simple, para interruptor/conmutador, gama básica, de color blanco.	2,52	2,000 Ud	5,04
148	mt33gbg510a	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V.	3,73	10,000 Ud	37,30
149	mt33gbg515a	Tapa para base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, de color blanco.	2,70	10,000 Ud	27,00
150	mt33gbg950a	Marco embellecedor para 1 elemento, gama básica, de color blanco.	2,65	12,000 Ud	31,80
151	mt34aem111a	Luminaria de emergencia, de 1,3 W, con lámpara LED no reemplazable, flujo luminoso 50 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, aislamiento clase II, grados de protección IP42 e IK07, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz y piloto luminoso indicador de carga color verde. Incluso accesorios y elementos de fijación.	41,13	31,000 Ud	1.275,03
152	mt34clg010l	Campana LED para industria, no regulable, de 328 mm de diámetro y 175 mm de altura, de 150 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED SMD, temperatura de color 6000 K, cuerpo de aluminio extruido de color negro, haz de luz extensivo 120° y difusor de policarbonato, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 20073 lúmenes, grado de protección IP65.	110,82	45,000 Ud	4.986,90
153	mt34clg011a	Cadena de acero de 1,5 m de longitud, para instalación suspendida de campana LED.	23,29	45,000 Ud	1.048,05
154	mt34ena230Dn	Luminaria modular de fundición de aluminio, acabado pintado al horno, regulable, de 200 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 715x330x84 mm, con 72 LED XT-E R5, temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 21896 lúmenes, con grados de protección IP68 e IK10, para fijar en soporte de 59 mm de diámetro.	601,84	1,000 Ud	601,84

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
155	mt34plg010a	Luminaria cuadrada, no regulable, de 595x595x34 mm, de 40 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 3932 lúmenes, grado de protección IP44.	36,68	6,000 Ud	220,08
156	mt34www020	Arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa de hierro fundido.	76,75	1,000 Ud	76,75
157	mt34www040	Caja de conexión y protección, con fusibles.	6,43	1,000 Ud	6,43
158	mt34www050	Conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm².	0,48	8,000 m	3,84
159	mt34xes010d	Columna troncocónica de acero galvanizado de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado. Según UNE-EN 40-5.	196,61	1,000 Ud	196,61
160	mt35aia070ab	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 50 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 15 julios, con grado de protección IP549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	2,94	300,000 m	882,00
161	mt35aia080aa	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 40 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP549 según UNE 20324. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	1,89	60,000 m	113,40
162	mt35aia080af	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 110 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	7,88	100,000 m	788,00
163	mt35aia210b	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color gris RAL 7035, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 750 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -15°C hasta 90°C, con grado de protección IP44 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	2,84	395,000 m	1.121,80

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
164	mt35amc935ffln	Armario de distribución metálico, para empotrar, con puerta ciega, grado de protección IP40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas, de 1050x580x95 mm, con carril DIN, cierre con llave, acabado con pintura epoxi y panel trasero de chapa de acero galvanizado, incluso accesorios de montaje, según UNE-EN 60670-1.	676,24	1,000 Ud	676,24
165	mt35amc940a aa	Subcuadro de distribución Schneider Electric, Mureva, Gris claro, Montaje superficial, 230V, 400 V, IP44 16A, incluso accesorios de montaje, según UNE-EN 60670-1.	344,80	1,000 Ud	344,80
166	mt35arg010a	Arqueta prefabricada de hormigón, sin fondo, de 81,5x90,5x80 cm de medidas interiores y 8 cm de espesor de pared, boca de acceso de 53,5x62,5 cm, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, para líneas eléctricas subterráneas.	74,07	10,000 Ud	740,70
167	mt35arg015a	Marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado, de 64x74x5 cm, clase B-125 según UNE-EN 124.	36,98	10,000 Ud	369,80
168	mt35asa002hh	Interruptor combinado magnetotérmico-protectores contra sobretensiones permanentes y transitorias, formado por interruptor automático magnetotérmico C60N, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, poder de corte 6 kA, curva C, protector contra sobretensiones permanentes iMSU, tensión de disparo 255 V, y protector contra sobretensiones transitorias tipo 2 (onda 8/20 µs), nivel de protección 1,5 kV, intensidad máxima de descarga 20 kA, modelo Combi SPU 16308 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 198x98x78,5 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm), según IEC 61643-11, UNE-EN 50550 y UNE-EN 60898-1.	833,37	1,000 Ud	833,37
169	mt35ase300a	Interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iID A9R60225 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 36x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre, según UNE-EN 61008-1.	98,52	11,000 Ud	1.083,72
170	mt35ase300d	Interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iID A9R60240 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 36x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre, según UNE-EN 61008-1.	99,82	2,000 Ud	199,64
171	mt35ase305a	Interruptor diferencial instantáneo, tetrapolar (4P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo ID-K A9Z05425 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 72x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre, según UNE-EN 61008-1.	408,70	5,000 Ud	2.043,50
172	mt35ase805cc	Interruptor automático magnetotérmico, tetrapolar (4P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C, modelo iK60N A9K17416 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 72x94x78,5 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm), según UNE-EN 60898-1.	159,08	6,000 Ud	954,48

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
173	mt35ase879i	Interruptor automático magnetotérmico, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, poder de corte 4,5 kA, curva B, modelo iDPN A9N21536 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 18x80x76 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm), según UNE-EN 60898-1.	207,96	14,000 Ud	2.911,44
174	mt35ase879q	Interruptor automático magnetotérmico, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, poder de corte 4,5 kA, curva B, modelo iDPN A9N21537 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 18x80x76 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm), según UNE-EN 60898-1.	207,81	3,000 Ud	623,43
175	mt35cgp010t	Caja de medida con transformador de intensidad CMT-300E, de hasta 300 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora. Según UNE-EN 60439-1, grado de inflamabilidad según se indica en UNE-EN 60439-3, con grados de protección IP43 según UNE 20324 e IK09 según UNE-EN 50102.	2.459,39	1,000 Ud	2.459,39
176	mt35cgp040f	Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	5,51	1,000 m	5,51
177	mt35cgp040h	Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	7,67	3,000 m	23,01
178	mt35cgp100	Peana prefabricada de hormigón armado para ubicación de 1 ó 2 cajas de protección y medida.	87,11	1,000 Ud	87,11
179	mt35cgp101	Juego de pernos metálicos de anclaje para sujeción de armario a peana prefabricada de hormigón armado.	15,57	1,000 Ud	15,57
180	mt35cun010a1	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 1 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	0,49	180,000 m	88,20
181	mt35cun010e1	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 6 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	1,66	738,560 m	1.226,01
182	mt35cun010g1	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 16 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	5,13	100,000 m	513,00

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
183	mt35cun010i1	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 35 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	10,74	400,000 m	4.296,00
184	mt35cun010y1	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	1,96	360,000 m	705,60
185	mt35cun010z1	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G2,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 21123-4.	2,79	515,000 m	1.436,85
186	mt35cun020a	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,57	1.695,000 m	966,15
187	mt35cun020b	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,94	1.215,000 m	1.142,10
188	mt35gei013a	Desconector de batería.	104,57	1,000 Ud	104,57
189	mt35gei016a	Válvula de 3 vías, para conexión de depósito auxiliar de combustible.	223,13	1,000 Ud	223,13

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
190	mt35gei142dd	Grupo electrógeno de funcionamiento automático, con motor diesel, Kohler y alternador Mecc Alte trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., con cuadro eléctrico con conmutación, de 20 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 22 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 1300x580x1398 mm, formado por un conjunto de motor y alternador sobre bastidor de acero de alta resistencia, revestido con una capa de fosfato de zinc y acabado con pintura de poliéster, depósito de combustible de 80 litros de capacidad, motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, resistencia para precalentamiento del combustible, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma tierra (no incluida en este precio), protecciones de seguridad en partes calientes, móviles y con electricidad, cuadro eléctrico de protección, distribución, control y conmutación para arranque automático, compuesto por una central digital, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, cargador de batería, protecciones magnetotérmicas, fusibles, y contactores con enclavamiento mecánico y eléctrico, y cable eléctrico de conexión de 6 m de longitud.	6.461,14	1,000 Ud	6.461,14
191	mt35tta010	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	76,51	4,000 Ud	306,04
192	mt35tta030	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	47,50	4,000 Ud	190,00
193	mt35tta040	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,17	4,000 Ud	4,68
194	mt35tta060	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	4,04	1,332 Ud	5,40
195	mt35ttc010b	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	2,91	183,000 m	532,54
196	mt35tte010a	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 14 mm de diámetro y 1,5 m de longitud.	16,94	1,000 Ud	16,94
197	mt35tte010b	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	18,51	4,000 Ud	74,04
198	mt35www010	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,52	51,464 Ud	77,22
199	mt35www020	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,22	22,000 Ud	26,48
200	mt36tit010ke	Tubo de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro y 4,9 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	22,65	36,000 m	815,40
201	mt36tit010kj	Tubo de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro y 4,9 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	27,40	105,000 m	2.877,00
202	mt36tit400k	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro.	2,84	136,000 Ud	386,24
203	mt37aar020g	Arqueta de polipropileno, de sección rectangular, de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de color verde de 38x25 cm.	25,10	2,000 Ud	50,20
204	mt37avu022b	Válvula de esfera, de latón, de 20 mm de diámetro.	29,81	4,000 Ud	119,24

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
205	mt37bce080ca1b	Grupo de presión de agua contra incendios, formado por: una bomba principal centrífuga, de un escalón y de una entrada, cuerpo de impulsión de fundición GG25 en espiral con patas de apoyo y soporte cojinete con pata de apoyo, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial de fundición GG25, cerrado, compensación hidráulica mediante orificios de descarga en el rodete, soporte con rodamientos de bolas lubricados de por vida, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico según DIN 24960, eje y camisa externa de acero inoxidable AISI 420, accionada por motor asíncrono de 2 polos de 5,5 kW, aislamiento clase F, protección IP55, eficiencia IE3, para alimentación trifásica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, con camisa externa de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico, accionada por motor eléctrico de 0,9 kW, depósito hidroneumático de 20 l, bancada metálica, válvulas de corte, antirretorno y de aislamiento, manómetros, presostatos, cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo, soporte metálico para cuadro eléctrico, colector de impulsión, piezas especiales y accesorios, montado, conexionado y probado en fábrica, según UNE 23500.	8.463,90	1,000 Ud	8.463,90
206	mt37inl010	Interruptor de nivel de 10 A, con boya, contrapeso y cable.	22,10	2,000 Ud	44,20
207	mt37svc010a	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 1/2".	5,41	2,000 Ud	10,82
208	mt37sve010f	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/2".	40,80	1,000 Ud	40,80
209	mt37svm010a	Válvula de mariposa de hierro fundido, DN 32 mm.	55,01	1,000 Ud	55,01
210	mt37tpa020bfg	Tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 63 mm de diámetro exterior y 3,8 mm de espesor, SDR17, PN=10 atm, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,78	20,000 m	115,60
211	mt37tpa030ac	Tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,24	30,000 m	37,20
212	mt37tpu010bg	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,35	50,800 m	220,98
213	mt37tpu400b	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior.	0,18	50,800 Ud	9,14
214	mt37vfl010e	Válvula de flotador de 1 1/2" de diámetro, para una presión máxima de 8 bar, con cuerpo de latón, boya esférica roscada de latón y obturador de goma.	256,78	1,000 Ud	256,78

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
215	mt37www010	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,73	2,000 Ud	3,46
216	mt40iar020b	Arqueta de registro de enlace, en canalización de enlace inferior enterrada de ICT de 400x400x400 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos.	65,89	4,000 Ud	263,56
217	mt40iva020c	Soporte separador de tubos de PVC rígido de 50 mm de diámetro.	1,21	70,800 Ud	85,80
218	mt41aco100c	Depósito de poliéster, de 12 m³, 2050 mm de diámetro, para enterrar en posición horizontal, con cuñas de apoyo, para reserva de agua contra incendios.	2.542,54	1,000 Ud	2.542,54
219	mt41bae010aaa	Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 680x480x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000 y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar; para instalar en superficie. Coeficiente de descarga K de 42 (métrico). Incluso accesorios y elementos de fijación. Certificada por AENOR según UNE-EN 671-1.	548,23	3,000 Ud	1.644,69
220	mt41ixi110v	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora, con soporte y accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	53,90	16,000 Ud	862,40
221	mt41ixw020	Luna incolora de 4 mm de espesor.	23,11	2,768 m²	64,00
222	mt41ixw110b	Armario de chapa de acero acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000, con puerta para acristalar, de 270x640x220 mm, para extintor de polvo de 6 a 12 kg, con accesorios de montaje.	101,02	16,000 Ud	1.616,32
223	mt41pig025b	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 4 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas, para el control de un máximo de 32 detectores y pulsadores de alarma, convencionales, según UNE 23007-2 y UNE 23007-4.	321,42	1,000 Ud	321,42
224	mt41pig070	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal, según UNE-EN 54-7. Incluso elementos de fijación.	34,78	60,000 Ud	2.086,80

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
225	mt41pig110	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme, según UNE-EN 54-11. Incluso elementos de fijación.	18,74	4,000 Ud	74,96
226	mt41pig115	Tapa de metacrilato.	2,31	4,000 Ud	9,24
227	mt41pig140	Sirena electrónica, de color rojo, con señal óptica y acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 68 mA, para instalar en paramento interior, según UNE-EN 54-3. Incluso elementos de fijación.	212,92	2,000 Ud	425,84
228	mt41pig180a	Detector lineal de humos, de infrarrojos, convencional, con reflector, para una cobertura máxima de 50 m de longitud y 15 m de anchura, compuesto por unidad emisora/receptora y elemento reflector, para alimentación de 10,2 a 24 Vcc, con led indicador de acción, según EN 54-12. Incluso elementos de fijación.	639,68	3,000 Ud	1.919,04
229	mt41rte030d	Batería de 12 V y 7 Ah.	36,00	2,000 Ud	72,00
230	mt41sny010ga	Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm, según UNE 23033-1. Incluso elementos de fijación.	8,60	12,000 Ud	103,20
231	mt41sny020da	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm, según UNE 23034. Incluso elementos de fijación.	13,32	20,000 Ud	266,40
232	mt42trx370ah1	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1800x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con elementos de fijación.	483,73	2,000 Ud	967,46
233	mt42vsp200aE	Ventilador helicoidal mural con hélice de plástico reforzada con fibra de vidrio, motor para alimentación trifásica a 230/400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1400 r.p.m., potencia absorbida 4,4 kW, caudal máximo 35000 m³/h, nivel de presión sonora 83 dBA.	2.877,42	3,000 Ud	8.632,26
234	mt42vsp900k	Accesorios y elementos de fijación de ventilador helicoidal mural.	545,70	3,000 Ud	1.637,10
235	mt46phm005b	Base prefabricada de hormigón en masa, de 125x125x100 cm, con dos orificios de 40 cm de diámetro para conexión de colectores, de 100 cm de diámetro interior, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm² para formación de pozo de registro.	181,22	4,000 Ud	724,88
236	mt46phm010b	Anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm², para formación de pozo de registro.	40,96	4,000 Ud	163,84
237	mt46phm020b	Cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm², para formación de pozo de registro.	57,87	4,000 Ud	231,48

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
238	mt46phm050	Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.	4,91	24,000 Ud	117,84
239	mt46thb110b	Lubricante para unión con junta elástica, en pozos de registro prefabricados.	2,97	0,036 kg	0,12
240	mt46tpr010q	Tapa circular con bloqueo mediante tres pestañas y marco de fundición dúctil de 850 mm de diámetro exterior y 100 mm de altura, paso libre de 600 mm, para pozo, clase D-400 según UNE-EN 124. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo antirrobo.	121,66	4,000 Ud	486,64
241	mt47aag020aa	Mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración, según UNE-EN 13108-1.	94,51	148,968 t	14.084,20
242	mt47aag020od	Mezcla bituminosa continua en caliente AC22 base S, para capa base, de composición semidensa, con árido granítico de 22 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración, según UNE-EN 13108-1.	93,16	230,223 t	21.451,32
243	mt47aag050fa	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante, para usar como riego de imprimación en pavimentos bituminosos, según UNE-EN 13808.	0,57	1.354,250 kg	771,92
244	mt47aag050qB	Emulsión bituminosa catiónica C60B3 CUR, con un 60% de betún asfáltico como ligante, para usar como riego de curado en pavimentos bituminosos, según UNE-EN 13808.	0,57	1.489,675 kg	853,18
245	mt47aag050qj	Emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante, para usar como riego de adherencia en pavimentos bituminosos, según UNE-EN 13808.	2,02	677,125 kg	1.367,79
246	mt47adh024a	Lámina de polietileno, de 120 g/m².	0,43	588,935 m²	252,40
247	mt47cit020a	Mortero de dos componentes Compomix "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color rojo, acabado texturado, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas minerales calibradas y pigmentos; para aplicar con rodillo o rastrillo de goma.	7,03	1.313,256 kg	9.225,62
248	mt47cit040b	Mortero, color verde, acabado texturizado, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos; para aplicar con rodillo o rastrillo de goma.	4,33	1.050,150 kg	4.550,65
249	mt47cit050a	Mortero, color gris, a base de resinas sintéticas y cargas minerales seleccionadas, para regularización de superficies; para aplicar con rastrillo de goma.	2,04	1.400,200 kg	2.856,41
250	mt47cit065c	Mortero, color verde, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos.	3,05	560,080 kg	1.708,24
251	mt47cit091a	Mortero de dos componentes, Epoxán Sportseal ECO "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", a base de resinas epoxi, cargas procedentes de la recuperación y reciclado de pelotas de tenis y neumáticos al final de su vida útil (NFVU), con el sello de sostenibilidad SIGNUS ECOVALOR y cargas minerales calibradas; para aplicar con rastrillo de goma.	6,11	1.313,256 kg	8.027,28
252	mt48eap045a	Algarrobo (Ceratonia siliqua) de 8 a 12 cm de diámetro de tronco; suministro en contenedor estándar de 50 l.	258,89	8,000 Ud	2.071,12

Nº	Código	Designación	Importe		
			Precio (€)	Cantidad	Total (€)
253	mt48ecr010a	Aligustre (Ligustrum japonicum) de 0,3-0,5 m de altura; suministro en contenedor.	8,27	48,000 Ud	396,96
254	mt48ele010a	Electroválvula para riego, cuerpo de PVC y polipropileno, conexiones roscadas, de 1" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, con posibilidad de apertura manual y regulador de caudal.	33,01	1,000 Ud	33,01
255	mt48pro010a	Programador electrónico para riego automático, para 4 estaciones, con 1 programa y 3 arranques diarios del programa, alimentación por batería de 9 V, con capacidad para poner en funcionamiento varias electroválvulas simultáneamente y colocación mural en interior.	139,16	1,000 Ud	139,16
256	mt48tie020	Abono mineral complejo NPK 15-15-15.	0,92	18,000 kg	16,56
257	mt48tpg020bac	Tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 30 cm, suministrado en rollos, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	0,53	150,000 m	79,50
258	mt48wwg010a	Arqueta de plástico, con tapa y sin fondo, de 30x30x30 cm, para alojamiento de válvulas en sistemas de riego.	87,09	1,000 Ud	87,09
259	mt50spa052b	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	6,53	52,643 m	343,64
260	mt50spa081a	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	19,87	7,979 Ud	159,56
261	mt50spa081c	Puntal metálico telescópico, de hasta 4 m de altura.	38,78	6,299 Ud	244,94
262	mt52vpm055	Accesorios para la fijación de la malla de simple torsión a los postes metálicos.	1,29	70,000 Ud	90,30
263	mt52vst010nx	Malla de simple torsión, de 40 mm de paso de malla y 2/3 mm de diámetro, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015.	5,74	142,800 m²	819,70
264	mt52vst030l	Poste extremo de tubo de acero galvanizado y lacado en color verde, de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, de 2,4 m de altura, para malla de simple torsión de 2 m de altura, con un tornapuntas de refuerzo.	24,72	5,600 Ud	138,60
265	mt52vst030U	Poste en escuadra de tubo de acero galvanizado y lacado en color verde, de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, de 2,4 m de altura, para malla de simple torsión de 2 m de altura, con dos tornapuntas de refuerzo.	35,48	5,600 Ud	198,80
266	mt52vst030k	Poste intermedio de tubo de acero galvanizado y lacado en color verde, de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, de 2,4 m de altura, para malla de simple torsión de 2 m de altura.	11,76	21,000 Ud	247,10
267	mt52vst030w	Poste interior de refuerzo de tubo de acero galvanizado y lacado en color verde, de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, de 2,4 m de altura, para malla de simple torsión de 2 m de altura, con dos tornapuntas de refuerzo.	35,21	2,100 Ud	74,20
268	mt53spc010a	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	57,16	4,000 Ud	228,64
				Total Materiales	758.396,09

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
1.1 Demoliciones								
1.1	M	Levantado de verja tradicional de perfiles metálicos huecos en vallado de parcela, y posterior colocación en nueva ubicación., con una altura menor de 2 m, con medios manuales y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de la cimentación. Incluye: Levantado del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra 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 desmontada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cambio de puerta acceso recinto	1	8,00			8,00	
		Perímetro zona de aparcamiento	1	64,77			64,77	
			1	21,85			21,85	
							94,62	94,62
		Total m :		94,62		21,00 €		1.987,02 €
1.2	M³	Demolición de muro de fábrica de bloque de hormigón macizado y armado, en vallado de parcela, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la cimentación. 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: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cambio de puerta acceso recinto	1	8,00		1,50	12,00	
		Perímetro zona de aparcamiento	1	64,77		1,50	97,16	
			1	21,85		1,50	32,78	
							141,94	141,94
		Total m³ :		141,94		23,97 €		3.402,30 €
1.3	M	Vallado de parcela formado por muro con pilastras intermedias, de 1,5 m de altura y de 20 cm de espesor de fábrica de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color amarillo, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el revestimiento. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Encuentros de la fábrica con las pilastras. Repaso de las juntas y limpieza final del paramento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tabicado puerta actual	1	8,00			8,00	
							8,00	8,00
		Total m :		8,00		142,43 €		1.139,44 €

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
1.4	Ud	Desmontaje de puerta de acceso a la parcela, y posterior colocación en nueva ubicación, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los mecanismos y de los accesorios. 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: 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.						
Total Ud :			1,00	530,23 €	530,23 €			
1.5	M	Levantado de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido a su superficie y al soporte. Incluye: Levantado del elemento. Clasificación y etiquetado. Limpieza del reverso de las baldosas. 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 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Formación de accesos aparcamiento			2	10,00			20,00	
Formación de vados peatonales			2	8,00			16,00	
							36,00	36,00
Total m :			36,00	3,23 €				116,28 €
1.6	M²	Demolición de pavimento exterior de baldosas y/o losetas de hormigón, con martillo neumático, 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Formación de accesos aparcamiento			2	10,00	2,00		40,00	
Formación de vados peatonales			2	8,00	2,00		32,00	
							72,00	72,00
Total m² :			72,00	4,30 €				309,60 €

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
1.7	M²	Desbroce y limpieza del terreno de topografía con desniveles mínimos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados. Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión. 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, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Zona aparcamiento	1	46,98	21,15		993,63	
		1	17,80	33,25		591,85	
						1.585,48	1.585,48
			Total m² :	1.585,48	1,18 €		1.870,87 €
1.8	M³	Excavación a cielo abierto, 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 general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Zona aparcamiento	1	46,98	21,15	0,25	248,41	
		1	17,80	33,25	0,25	147,96	
						396,37	396,37
			Total m³ :	396,37	6,40 €		2.536,77 €
Total 1.1 Demoliciones							11.892,51

1.2 Acondicionamiento del terreno

1.9	M ³	Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 100% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 100% 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	46,98	21,15	0,25	248,41	
		1	17,80	33,25	0,25	147,96	
		-1	43,12	5,85	0,25	-63,06	
		Total m³ :		396,37	6,40 €		2.536,77 €

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				333,31	333,31
		Total m³ :	333,31	27,57 €	9.189,36 €
Total 1.2 Acondicionamiento del terreno					9.189,36

1.3 Muros y cerramientos exteriores

- 1.10 M³** Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, 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 general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros.
 Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Zapatas muros contención exteriores</i>	0,1	48,00	1,20	0,90	5,18	
					5,18	5,18
Total m³ :		5,18		12,25 €		63,46 €

- 1.11 M²** Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.
 Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón.
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Zapatas muros contención exteriores</i>	0,1	48,00	1,20		5,76	
					5,76	5,76
Total m² :		5,76		9,13 €		52,59 €

- 1.12 M³** Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores.
 Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.
 Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.
 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.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Zapatas muros contención exteriores</i>	0,1	48,00	1,20	0,80	4,61	
					4,61	4,61
Total m³ :		4,61		265,35 €		1.223,26 €

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.13	M³	Muro de hormigón armado 2C, de hasta 3 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Muros contención exteriores	0,1	48,00	0,30	1,50	2,16	
					2,16	2,16
Total m³ :			2,16	403,89 €		872,40 €

1.14	M	Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm. Incluso pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
------	---	--	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Sobre muro	0,1	48,00			4,80	
					4,80	4,80
Total m :			4,80	110,12 €		528,58 €

Total 1.3 Muros y cerramientos exteriores 2.740,29

1.4 Firmes y pavimentos urbanos

1.15	M²	Riego de imprimación con 1,0 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. 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.				
------	----	--	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona asfalto	1	43,15	16,00		690,40	
	1	17,80	33,25		591,85	
Encuentros accesos-pavimento existente	2	6,00	6,00		72,00	
					1.354,25	1.354,25

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe	
Total m² :			1.354,25	1,19 €	1.611,56 €	
1.16	M²	Riego de adherencia con 0,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. 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.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona asfalto	1	43,15	16,00		690,40	
	1	17,80	33,25		591,85	
Encuentros accesos-pavimento existente	2	6,00	6,00		72,00	
					1.354,25	1.354,25
Total m² :			1.354,25	1,71 €	2.315,77 €	
1.17	M²	Riego de curado con 1,1 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 CUR, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Aplicación de la emulsión bituminosa. 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.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona asfalto	1	43,15	16,00		690,40	
	1	17,80	33,25		591,85	
Encuentros accesos-pavimento existente	2	6,00	6,00		72,00	
					1.354,25	1.354,25
Total m² :			1.354,25	1,37 €	1.855,32 €	
1.18	M²	Capa de 4 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC22 base S, para capa base, de composición semidensa, con árido granítico de 22 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. 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.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zona asfalto	1	43,15	16,00		690,40	
	1	17,80	33,25		591,85	
Encuentros accesos-pavimento existente	2	6,00	6,00		72,00	
					1.354,25	1.354,25
Total m² :			1.354,25	17,47 €	23.658,75 €	

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
1.19	M²	Capa de 4 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zona asfalto	1	43,15	16,00		690,40	
			1	17,80	33,25		591,85	
		Encuentros accesos-pavimento existente	2	6,00	6,00		72,00	
							1.354,25	1.354,25

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.21	M ²	Base para pavimento, de 6 cm de espesor, de hormigón ligero, de resistencia a compresión 2,0 MPa y 690 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con arcilla expandida y cemento gris, acabado con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, fratasada y limpia. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Puesta en obra del hormigón. Formación de juntas de retracción. Vertido, extendido y reglado del mortero de regularización. Curado del mortero. 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, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Formación de accesos aparcamiento	2	10,00	5,00		100,00	
Formación de vados peatonales	2	8,00	3,00		48,00	
Acceso peatonal	1	21,15	3,85		81,43	
					229,43	229,43
		Total m² :	229,43	22,91 €		5.256,24 €

1.22	M ²	Pavimento exterior de piezas de terrazo, para uso en zona de parques y jardines, de acabado superficial de la cara vista: bajorrelieve sin pulir, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 4, clase de desgaste por abrasión B, formato nominal 40x40 cm, color gris, según UNE-EN 13748-2. COLOCACIÓN: al tendido sobre capa de arena-cemento de 3 cm de espesor, sin aditivos, con 250 kg/m³ de cemento Portland con caliza CEM II/B-L 32,5 R y arena de cantera granítica. REJUNTADO: con arena silíceas de tamaño 0/2 mm en juntas de 1,5 a 3 mm de espesor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de apoyo. Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Extendido de la capa de arena-cemento. Espolvoreo con cemento de la superficie. Colocación al tendido de las piezas. Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento y las juntas. Relleno de las juntas con arena seca, mediante cepillado. Eliminación del material sobrante de la superficie, mediante barrido. 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. No se han tenido en cuenta los retaceos como factor de influencia para incrementar la medición, toda vez que en la descomposición se ha considerado el tanto por cien de roturas general. 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.				
------	----------------	--	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Formación de accesos aparcamiento	2	10,00	5,00		100,00	
Formación de vados peatonales	2	8,00	3,00		48,00	
Acceso peatonal	1	21,15	3,85		81,43	
					229,43	229,43
		Total m² :	229,43	29,99 €		6.880,61 €

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
1.23	M²	Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, rendimiento 4,5 kg/m²; acabado impreso en relieve, previa aplicación de desmoldeante en polvo, color burdeos y capa de sellado final con resina impermeabilizante. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera ni la ejecución y el sellado de las juntas. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Colocación de la capa separadora. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	50,00	2,95		147,50	
		1	48,30	3,80		183,54	
		1	11,56	5,35		61,85	
		2	42,00	2,00		168,00	
						560,89	560,89
		Total m² :		560,89	30,52 €		17.118,36 €

1.24	M²	Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldañeado de hormigón, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tabloncillos de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tabloncillos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		5	1,80	3,85		34,65	
		4	1,50	2,95		17,70	
						52,35	52,35
		Total m² :		52,35	137,22 €		7.183,47 €

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
1.25	Ud	Revestimiento de peldaño recto de escalera de 100 cm de anchura, mediante forrado con peldaño prefabricado de terrazo, en "L", para interiores, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), color Marfil, longitud hasta 110 cm, con profundidad de huella de 23-32 cm y altura de contrahuella de 13-20 cm, pulido en fábrica, según UNE-EN 13748-1, cara y cantos pulidos, zanquín de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), color Marfil, de una pieza a montacaballo, recibido todo ello con mortero de cemento M-5, con arena de miga, sobre un peldaño previo (no incluido en este precio). Incluso rejuntado con la misma tonalidad de las piezas. Incluye: Replanteo y corte de las piezas. Formación de encajes en esquinas y rincones. Humectación del peldaño. Colocación con mortero de cemento. Tendido de cordeles. Colocación de las piezas. Colocación del zanquín. Relleno de juntas. Limpieza del tramo. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5	3,85			19,25	
			4	2,95			11,80	
							31,05	31,05
			Total Ud :		31,05	51,63 €	1.603,11 €	

Total 1.4 Firmes y pavimentos urbanos 89.592,12

1.5 Instalaciones y acometidas

1.5.1 Electricidad (Obra civil)

1.26

M³

Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Nueva acometida eléctrica	1	100,00	0,60	1,00	60,00	
					60,00	60,00
		Total m ³ :	60,00	25.10 €		1.506.00 €

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
1.27	M³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Nueva acometida eléctrica		1	100,00	0,60	1,00	60,00	
						60,00	60,00
		Total m³ :		60,00	25,50 €		1.530,00 €
1.28	Ud	Arqueta prefabricada de hormigón, sin fondo, de 81,5x90,5x80 cm de medidas interiores y 8 cm de espesor de pared, boca de acceso de 53,5x62,5 cm, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado, de 64x74x5 cm, clase B-125 según UNE-EN 124, para líneas subterráneas de baja tensión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para conexionado de tubos. Conexionado de los tubos a la arqueta. Colocación del marco y la tapa. 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.					
		Total Ud :		4,00	141,18 €		564,72 €
Total 1.5.1 Electricidad (Obra civil)							3.600,72

1.5.2 Alumbrado público

1.29	M³	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perímetro aparcamiento		2	64,77	0,60	1,00	77,72	
		1	21,85	0,60	1,00	13,11	
		1	33,25	0,60	1,00	19,95	
						110,78	110,78
		Total m³ :		110,78	25,10 €		2.780,58 €

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
1.30	M³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perímetro aparcamiento			2	64,77	0,60	1,00	77,72	
			1	21,85	0,60	1,00	13,11	
			1	33,25	0,60	1,00	19,95	
							110,78	110,78
			Total m³ :		110,78	25,50 €		2.824,89 €
1.31	Ud	Farola para alumbrado viario compuesta de columna troncocónica de acero galvanizado de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado, con caja de conexión y protección, con fusibles, conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², toma de tierra con pica, arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa de hierro fundido; y luminaria modular de fundición de aluminio, acabado pintado al horno, regulable, de 200 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 715x330x84 mm, con 72 LED XT-E R5, temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 21896 lúmenes, con grados de protección IP68 e IK10. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación de la cimentación ni la formación de la cimentación. Incluye: Replanteo. Fijación de la columna. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.						
			Total Ud :		1,00	976,68 €		976,68 €
1.32	MI	MI. Canalización para red de baja tensión en cruces de calzada con tres tubos de PVC de D=60 mm., con alambre guía, reforzado con hormigón HM-20/P/20/ I N/mm2., y resto de zanja con arena, según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y rellenado de zanja con posterior reposición de firme asfáltico o de acera.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perímetro aparcamiento			2	64,77			129,54	
			1	21,85			21,85	
			1	33,25			33,25	
							184,64	184,64
			Total ml :		184,64	23,32 €		4.305,80 €
1.33	M	Cableado para red subterránea de alumbrado público, formado por 4 cables unipolares RZ1-K (AS) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre de 6 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Tendido del cableado. Conexionado de cables. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perímetro aparcamiento			2	64,77			129,54	
			1	21,85			21,85	
							(Continúa...)	

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.33	M	Cableado para red subterránea de alumbrado público.			(Continuación...)
		1	33,25	33,25	
				184,64	184,64
		Total m :	184,64	9,20 €	1.698,69 €
1.34	Ud	Arqueta prefabricada de hormigón, sin fondo, de 81,5x90,5x80 cm de medidas interiores y 8 cm de espesor de pared, boca de acceso de 53,5x62,5 cm, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado, de 64x74x5 cm, clase B-125 según UNE-EN 124, para líneas subterráneas de baja tensión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para conexionado de tubos. Conexionado de los tubos a la arqueta. Colocación del marco y la tapa. 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.			
		Total Ud :	6,00	141,18 €	847,08 €
Total 1.5.2 Alumbrado público					13.433,72

1.5.3 Saneamiento y pluviales

1.35

M³

Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Nueva red de saneamiento (desvío de la existente)	1	58,00	0,80	1,40	64,96	
Red de saneamiento pabellón	1	50,00	0,80	1,40	56,00	
Nueva red de pluviales	0,1	85,00	0,80	1,40	9,52	
Entronques red de pluviales existente	2	5,00	0,80	1,40	11,20	
					141,68	141,68

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
1.36	M³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Nueva red de saneamiento (desvío de la existente)	1	58,00	0,80	1,40	64,96	
		Red de saneamiento pabellón	1	50,00	0,80	1,40	56,00	
		Nueva red de pluviales	0,1	85,00	0,80	1,40	9,52	
		Entronques red de pluviales existente	2	5,00	0,80	1,40	11,20	
							141,68	141,68

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--------	---------

1.38	Ud	Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,1 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; base prefabricada de hormigón en masa, de 125x125x100 cm, con dos orificios de 40 cm de diámetro para conexión de colectores, de 100 cm de diámetro interior, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm² y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2; con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 para formación de canal en el fondo del pozo y lubricante para montaje. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexión de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.			
------	----	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Nueva red de saneamiento (desvío de la existente)	2				2,00	
Nueva red de pluviales						
Entronques red de pluviales existente	2				2,00	
					4,00	4,00
Total Ud :		4,00	748,96 €			2.995,84 €

1.39	M	Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso lubricante para montaje y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.				
------	---	--	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
--	------	-------	-------	------	---------	----------

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Nueva red de saneamiento (desvío de la existente)	2	10,00	20,00
		Nueva red de pluviales	1	10,00	10,00
		Entronques red de pluviales existente	2	10,00	20,00
				<u>50,00</u>	50,00
		Total m :	50,00	99,47 €	4.973,50 €

- 1.40** **Ud** Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo.
 Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro.
 Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.
 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.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Nueva red de saneamiento (desvío de la existente)	1				1,00	
Nueva red de pluviales						
Nuevo entronque red de pluviales existente	1				1,00	
					<u>2,00</u>	2,00
		Total Ud :	2,00	237,35 €		474,70 €

- 1.41** **Ud** Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realizado sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, con poceta prefabricada de poliuretano de 45x23x40 cm incluida la clapeta de aluminio anodizado de 13,5x13,5 cm y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase C-250 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o asfalto en caliente, abatible y antirobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Incluso colocación y retirada de encofrado recuperable de chapa metálica. Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe.
 Criterio de valoración económica: El precio incluye el relleno del trasdós con material granular, pero no incluye la excavación.
 Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Formación de cama con material granular. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón en formación de poceta. Retirada del encofrado. Colocación de la poceta prefabricada. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla.
 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.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Evacuación pluviales pabellón	6				6,00	
					<u>6,00</u>	6,00
		Total Ud :	6,00	288,15 €		1.728,90 €

Total 1.5.3 Saneamiento y pluviales 28.653,58

1.5.4 Abastecimiento de agua

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
1.42	M³	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Nueva red de agua		1	20,00	0,80	0,60	9,60	
						9,60	9,60
		Total m³ :		9,60	25,10 €		240,96 €
1.43	M³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Nueva red de agua		1	20,00	0,80	0,60	9,60	
						9,60	9,60
		Total m³ :		9,60	25,50 €		244,80 €
1.44	M	Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 63 mm de diámetro exterior y 3,8 mm de espesor, SDR17, PN=10 atm, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Nueva red de agua		1	20,00			20,00	
						20,00	20,00
		Total m :		20,00	34,45 €		689,00 €

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.45	Ud	Instalación interior de fontanería para usos complementarios con dotación para: lavadero, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio. 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.			
Total Ud :			2,00	431,60 €	863,20 €
1.46	Ud	Arqueta de paso prefabricada, de polipropileno, de sección rectangular de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de 38x25 cm y llave de paso de compuerta de latón fundido, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso conexiones de conducciones y remates. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para el paso de los tubos. Colocación y conexión de la llave de paso. Colocación de la tapa y los accesorios. 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.			
Total Ud :			2,00	68,42 €	136,84 €
Total 1.5.4 Abastecimiento de agua					2.174,80

1.5.5 Telecomunicaciones

1.47

M³

Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Desvío línea existente	1	100,00	0,60	1,00	60,00	
					60,00	60,00

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
1.48	M³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Desvío línea existente		1	100,00	0,60	1,00	60,00	
						60,00	60,00
		Total m³ :		60,00	25,50 €	1.530,00 €	
1.49	M³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Desvío línea existente		1	100,00	0,60	1,00	60,00	
						60,00	60,00
		Total m³ :		60,00	25,50 €	1.530,00 €	
1.50	M	Canalización principal, en edificación de 10 PAU, formada por 5 tubos (1 RTV, 1 cable de pares o cable de pares trenzados, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra óptica, 1 reserva) de polietileno de 50 mm de diámetro, suministrado en rollo, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 15 julios, ejecutada en zanja de 45x75 cm, con los tubos embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 5,5 cm de recubrimiento lateral. Instalación enterrada. Incluso soportes separadores de tubos de PVC colocados cada 100 cm e hilo guía. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo del recorrido de la canalización. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		Total m :		60,00	28,53 €	1.711,80 €	

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.51	Ud	Arqueta de registro de enlace, en canalización de enlace inferior enterrada de ICT de 400x400x400 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Instalación en el punto de entrada inferior del inmueble. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexión de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates. 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.			
Total Ud :			4,00	100,25 €	401,00 €
Total 1.5.5 Telecomunicaciones					6.678,80
1.5.6 Jardinería					
1.52	M³	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.			
Total m³ :			30,00	25,10 €	753,00 €
1.53	M	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada, colocada sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios de conexión y. Totalmente montada, conexionada y probada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. 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.			
Total m :			30,00	6,38 €	191,40 €
1.54	M	Tubería de riego por goteo, formada por tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 30 cm. Incluso accesorios de conexión. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación de la tubería. 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.			
Total m :			150,00	2,19 €	328,50 €

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.55	Ud	Programador electrónico para riego automático, para 4 estaciones, con 1 programa y 3 arranques diarios del programa, alimentación por batería de 9 V, con capacidad para poner en funcionamiento varias electroválvulas simultáneamente y colocación mural en interior. Incluso programación. Totalmente montado y conexionado. Incluye: Instalación en la superficie de la pared. Conexionado eléctrico con las electroválvulas. Conexionado eléctrico con el transformador. Programación. 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.			
Total Ud :			1,00	190,43 €	190,43 €
1.56	Ud	Electroválvula para riego, cuerpo de PVC y polipropileno, conexiones roscadas, de 1" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, con posibilidad de apertura manual y regulador de caudal, con arqueta de plástico provista de tapa. Incluso accesorios de conexión a la tubería de abastecimiento y distribución, excavación y relleno posterior. Totalmente montada y conexionada. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Colocación de la arqueta prefabricada. Alojamiento de la electroválvula. Realización de conexiones hidráulicas de la electroválvula a la tubería de abastecimiento y distribución. Conexión eléctrica con el cable de alimentación. 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.			
Total Ud :			1,00	136,73 €	136,73 €
1.57	M	Línea eléctrica monofásica enterrada para alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 40 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada y conexionada. Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de arena en el fondo de la excavación. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Conexionado. Ejecución del relleno envolvente. 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.			
Total m :			60,00	10,28 €	616,80 €
1.58	M	Seto de Aligustre (Ligustrum japonicum) de 0,3-0,5 m de altura (4 ud/m). Incluye: Apertura de zanja con los medios indicados. Abonado del terreno. Plantación. Primer riego. 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.			
Total m :			12,00	48,36 €	580,32 €
1.59	Ud	Algarrobo (Ceratonia siliqua) de 8 a 12 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.			
Total Ud :			8,00	264,07 €	2.112,56 €
Total 1.5.6 Jardinería					4.909,74

Capítulo nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total 1.5 Instalaciones y acometidas					59.451,36
1.6 Señalización					
1.60	M	Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 15 cm de anchura, para bordes de calzada y delimitación de zonas o plazas de aparcamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, a cinta corrida, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
Total m :			500,00	1,20 €	600,00 €
1.61	M²	Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura alídica color blanco, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente fresada según especificaciones de Proyecto.			
Total m² :			40,00	5,70 €	228,00 €
1.62	Ud	Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje. 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.			
Total Ud :			4,00	77,64 €	310,56 €
Total 1.6 Señalización					1.138,56
Parcial nº 1 URBANIZACIÓN INTERIOR :					174.004,20 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1 Actuaciones previas y demoliciones					
2.1	Ud	Talado de árbol de hasta 5 m de altura, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco y copa frondosa, con motosierra y camión con cesta, con extracción del tocón, y carga manual a camión, y retirada de vegetación existente. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales retirados. Incluye: Corte de las ramas y el tronco. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Retirada de restos y desechos. Carga a camión. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación. 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.			
Total Ud :			18,00	163,67 €	2.946,06 €
2.2	Ud	Desmontaje de farola con columna de acero, de hasta 4 m de altura, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de la cimentación. Incluye: Desmontaje del elemento. Fragmentación del material desmontado en piezas manejables. 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.			
Total Ud :			16,00	37,13 €	594,08 €
2.3	Ud	Desmontaje de papelera de aluminio, 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.			
Total Ud :			8,00	3,44 €	27,52 €
2.4	Ud	Desmontaje de banco de aluminio, de 15 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.			
Total Ud :			16,00	12,44 €	199,04 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.5	Ud	Desmontaje de juego infantil y gerontogimnasia, de 15 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.			
Total Ud :			10,00	74,82 €	748,20 €
2.6	Ud	Desmontaje de caja de protección y medida, con medios manuales y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición y conexión 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 y montadas según especificaciones de Proyecto.			
Total Ud :			1,00	257,05 €	257,05 €
2.7	M	Desmontaje de derivación individual enterrada. Incluye: Desmontaje del elemento. 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: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.			
Total m :			60,00	25,66 €	1.539,60 €
2.8	M	Desmontaje de tubos de polipropileno de hasta 1" de diámetro, en instalación superficial de distribución de agua, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que están sujetos, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. 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: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.			
Total m :			60,00	10,27 €	616,20 €
2.9	Ud	Desmontaje de contador de agua, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al 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: 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.			
Total Ud :			1,00	37,33 €	37,33 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.10	M	Demolición de colector enterrado de PVC o polipropileno, de 300 mm de diámetro máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al 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 en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.						
Total m :			60,00	9,16 €	549,60 €			
2.11	Ud	Demolición de arqueta de obra de fábrica, de hasta 200 l de capacidad, con medios manuales, sin deteriorar las conducciones que conecten con la arqueta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la recuperación de las tapas, de las rejillas o de los elementos análogos y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Recuperación de tapas, rejillas o elementos análogos. Demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al 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: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente demolidas según especificaciones de Proyecto.						
Total Ud :			12,00	53,11 €	637,32 €			
2.12	M	Demolición de pozo de registro de obra de fábrica, de 80 cm de diámetro, con martillo neumático, sin deteriorar los colectores que pudieran enlazar con el pozo, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición de la solera de apoyo y la recuperación del marco y de la rejilla. Incluye: Recuperación de marco y rejilla. 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.						
Total m :			8,00	48,96 €	391,68 €			
2.13	M	Levantado de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido a su superficie y al soporte. Incluye: Levantado del elemento. Clasificación y etiquetado. Limpieza del reverso de las baldosas. 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 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Parterres			6	18,00			108,00	
			6	15,00			90,00	
							198,00	198,00
Total m :				198,00			3,23 €	639,54 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.14	M²	Demolición de pavimento exterior de baldosas de caucho, con medios manuales, y carga manual 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 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Superficie a demoler	1	15,00	12,00		180,00	
							180,00	180,00

2.15	M ²	Demolición de pavimento exterior de hormigón armado, 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Superficie a demoler</i>	1	40,00	45,30		1.812,00	
							1.812,00	1.812,00
		Total m² :		1.812,00		10,51 €		19.044,12 €

Total 2.1 Actuaciones previas y demoliciones 29.843,74

2.2 Cimentación

2.16	M ³	Excavación a cielo abierto, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>Vaciado general</i>	1	42,00	52,00	1,20	2.620,80	
							2.620,80	2.620,80
		Total m³ :		2.620,80		8,09 €		21.202,27 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.17	M³	Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, 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 general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zapatas						
		P1	1	2,60	2,10	3,00	16,38	
		P3, P4 y P5	3	2,80	3,40	3,00	85,68	
		P6	1	2,60	2,10	3,00	16,38	
		P8, P9 y P10	3	2,90	2,50	3,00	65,25	
		P11, P12, P13 y P14	4	3,30	3,70	3,00	146,52	
		P15, P16 y P17	3	2,90	2,50	3,00	65,25	
		P25, P26, P27, P28, P38 y P39	6	1,80	1,80	3,00	58,32	
		P30, P31, P32, P33, P34, P35 y P36	7	1,60	2,00	3,00	67,20	
		P2-P20	2	3,70	3,15	3,00	69,93	
		P7- P37	2	3,50	3,30	3,00	69,30	
		P18- P29	2	2,90	3,50	3,00	60,90	
		Correas						
		VC.S-1.1	2	42,00	0,40	0,50	16,80	
			2	30,00	0,40	0,50	12,00	
			1	30,00	0,40	0,50	6,00	
			10	8,00	0,40	0,50	16,00	
		VC.S-1.2	4	10,00	0,40	0,60	9,60	
		Viga de cimentación (apoyo muro de carga)	2	7,25	0,60	0,50	4,35	
			2	2,45	0,60	0,50	1,47	
			2	1,74	0,60	0,50	1,04	
			1	6,50	0,60	0,50	1,95	
							790,32	790,32

- 2.18** **M³** Cimentación de hormigón ciclópeo, con hormigón HM-20/P/40/X0 fabricado en central y vertido con cubilote (50% de volumen) y piedra en rama de tamaño máximo 30 cm (50% de volumen). Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Vertido y compactación del hormigón. Colocación de las piedras en el hormigón fresco. Coronación y enrase de cimientos. 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.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zapatas						
P1	1	2,60	2,10	1,00	5,46	
P3, P4 y P5	3	2,80	3,40	1,00	28,56	
P6	1	2,60	2,10	1,00	5,46	
P8, P9 y P10	3	2,90	2,50	1,00	21,75	
P11, P12, P13 y P14	4	3,30	3,70	1,00	48,84	
P15, P16 y P17	3	2,90	2,50	1,00	21,75	
P25, P26, P27, P28, P38 y P39	6	1,80	1,80	1,00	19,44	
P30, P31, P32, P33, P34, P35 y P36	7	1,60	2,00	1,00	22,40	
P2-P20	2	3,70	3,15	1,00	23,31	
P7- P37	2	3,50	3,30	1,00	23,10	
P18- P29	2	2,90	3,50	1,00	20,30	
					240,37	240,37

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total m³ :			240,37	80,48 €	19.344,98 €

- 2.19 M²** Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.
 Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón.
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Zapatas</i>						
P1	1	2,60	2,10	1,20	6,55	
P3, P4 y P5	3	2,80	3,40	1,20	34,27	
P6	1	2,60	2,10	1,20	6,55	
P8, P9 y P10	3	2,90	2,50		21,75	
P11, P12, P13 y P14	4	3,30	3,70		48,84	
P15, P16 y P17	3	2,90	2,50		21,75	
P25, P26, P27, P28, P38 y P39	6	1,80	1,80		19,44	
P30, P31, P32, P33, P34, P35 y P36	7	1,60	2,00		22,40	
P2-P20	2	3,70	3,15		23,31	
P7- P37	2	3,50	3,30		23,10	
P18- P29	2	2,90	3,50		20,30	
<i>Correas</i>						
VC.-S-1.1	2	42,00	0,40		33,60	
	2	30,00	0,40		24,00	
	1	30,00	0,40		12,00	
	10	8,00	0,40		32,00	
VC.-S-1.2	4	10,00	0,40		16,00	
Viga de cimentación (apoyo muro de carga)	2	7,25	0,60		8,70	
	2	2,45	0,60		2,94	
	2	1,74	0,60		2,09	
	1	6,50	0,60		3,90	
					383,49	383,49
Total m² :			383,49	9,13 €	3.501,26 €	

- 2.20 M³** Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores.
 Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.
 Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.
 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.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Zapatas</i>						
P1	1	2,60	2,10	1,20	6,55	
P3, P4 y P5	3	2,80	3,40	1,20	34,27	
P6	1	2,60	2,10	1,20	6,55	
P8, P9 y P10	3	2,90	2,50	1,20	26,10	
P11, P12, P13 y P14	4	3,30	3,70	1,20	58,61	
P15, P16 y P17	3	2,90	2,50	1,20	26,10	
P25, P26, P27, P28, P38 y P39	6	1,80	1,80	1,00	19,44	
P30, P31, P32, P33, P34, P35 y P36	7	1,60	2,00	1,00	22,40	
P2-P20	2	3,70	3,15	1,20	27,97	
P7- P37	2	3,50	3,30	1,20	27,72	
P18- P29	2	2,90	3,50	1,20	24,36	
<i>Correas</i>						

(Continúa...)

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
2.20	M³	Zapata de cimentación de hormigón armado.			(Continuación...)		
VC.S-1.1		2	42,00	0,40	16,80		
		2	30,00	0,40	12,00		
		1	30,00	0,40	6,00		
		10	8,00	0,40	16,00		
VC.S-1.2		4	10,00	0,40	9,60		
	Viga de cimentación (apoyo muro de carga)	2	7,25	0,60	0,50	4,35	
		2	2,45	0,60	0,50	1,47	
		2	1,74	0,60	0,50	1,04	
		1	6,50	0,60	0,50	1,95	
					349,28	349,28	
Total m³ :			349,28	290,42 €	101.437,90 €		
2.21	M³	Muro de hormigón armado 2C, de hasta 3 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Muros contención		0,1	40,00	0,30	1,50	1,80	
		0,1	50,00	0,30	1,50	2,25	
						4,05	4,05
Total m³ :			4,05	403,89 €	1.635,75 €		
2.22	M	Conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm² de sección. Incluso uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo del recorrido. Tendido del conductor de tierra. Conexionado del conductor de tierra mediante bornes de unión. 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.					
Total m :			180,00	5,72 €	1.029,60 €		
2.23	Ud	Toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.					
Total Ud :			4,00	162,75 €	651,00 €		

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
				Total 2.2 Cimentación	156.745,48		
2.3 Estructura							
2.24	Ud	Pilar prefabricado de hormigón armado de sección 50x50 cm, de 10 m de altura libre máxima, para acabado visto del hormigón, con armadura de 1900 a 2300 kN/m de capacidad mecánica, con una ménsula a una cara, para empotrar en la base. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el mortero de relleno. Incluye: Replanteo de los pilares. Izado y presentación de los pilares mediante grúa. Ajuste a su posición correcta y nivelación. Montaje y desmontaje de apeos complementarios. 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.					
		Total Ud :	18,00	1.692,85 €	30.471,30 €		
2.25	Ud	Viga delta al 10% de pendiente y una longitud de 39,65 m, según planos de detalle, incluso colocación y montaje con medios auxiliares de elevación, con p/p de herrajes, apoyo de neopreno, totalmente terminada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según planos		4				4,00	
						4,00	4,00
		Total Ud :	4,00	5.038,08 €			20.152,32 €
2.26	Ud	Viga hastial de 9,73 metros de longitud, según planos de detalle, incluso colocación y montaje con medios auxiliares de elevación, con p/p de herrajes, apoyo de neopreno, totalmente terminada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según planos		8				8,00	
						8,00	8,00
		Total Ud :	8,00	1.309,12 €			10.472,96 €
2.27	MI	Viga portacanalón de atado (según detalle de planos), incluso colocación y montaje, con p/p de herrajes, apoyos de neopreno, totalmente terminado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según planos		10	10,00			100,00	
						100,00	100,00
		Total MI :	100,00	226,05 €			22.605,00 €
2.28	MI	Correa de atado longitudinal, incluso colocación y montaje, con p/p de herrajes, apoyos de neopreno, totalmente terminado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según proyecto		130	9,80			1.274,00	
		20	9,80			196,00	
						1.470,00	1.470,00
		Total MI :	1.470,00	66,26 €			97.402,20 €
2.29	Kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en cruces de San Andrés formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente más conectores, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Replanteo de la viga en sus apoyos. Colocación y fijación provisional del perfil. Apeado, aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Replanteo y fijación de conectores. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio		Importe	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8	214,00			1.712,00	
							1.712,00	1.712,00
				</				

- 2.30 Ud** Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total.
 Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.
 Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.
 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.

Total Ud : 20,00 128,68 € 2.573,60 €

- 2.31 Kg** Acero UNE-EN 10025 S275JR, en elementos estructurales formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, colocados con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.
 Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.
 Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento estructural. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.
 Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pilares HEB-280	6	3,64		103,00	2.249,52	
	10	1,34		103,00	1.380,20	
Vigas portagradas HEB-280	10	8,00		103,00	8.240,00	
Riostras IPE-160	4	17,64		15,80	1.114,85	
					12.984,57	12.984,57
		Total kg :			12.984,57	2,87 € 37.265,72 €

- 2.32 M²** Muro de carga de 20 cm de espesor de fábrica armada de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques, bloques de esquina y bloques en "U" en formación de zunchos horizontales y dinteles, reforzado con hormigón de relleno, HA-25/B/12/XC2, preparado en obra, vertido con medios manuales, volumen 0,015 m³/m², en dinteles, zunchos horizontales y zunchos verticales; y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 0,6 kg/m²; armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y de 75 mm de anchura, rendimiento 2,45 m/m².
 Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Repaso de juntas y limpieza del paramento. Colocación de las armaduras de tendel prefabricadas entre hiladas. Colocación de armaduras en los huecos de las piezas, zunchos horizontales y dinteles. Preparación del hormigón. Vertido, vibrado y curado del hormigón. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de huecos. Limpieza.
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².
 Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
--	------	-------	-------	------	---------	----------

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		<i>Muro de apoyo acceso principal</i>	2	7,25	1,50 21,75
			2	2,45	1,50 7,35
			2	1,74	1,50 5,22
			1	6,50	1,50 9,75
					44,07 44,07
		Total m² :	44,07	63,21 €	2.785,66 €

- 2.33 M²** Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, con un volumen total de hormigón en forjado y vigas de 0,143 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos y vigas, con una cuantía total de 11 kg/m², constituida por: FORJADO UNIDIRECCIONAL: horizontal, de canto 30 = 25+5 cm; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; semivigueta pretensada T-12; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; vigas planas; altura libre de planta de hasta 3 m. Incluso agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares.

Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de viguetas y bovedillas. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Acceso principal</i>	1	6,50	7,25		47,13	
					47,13	47,13
		Total m² :	47,13	100,71 €	4.746,46 €	

- 2.34 M²** Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldañado de hormigón, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tableros de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
<i>Acceso principal a pista</i>	1	3,00	2,00		6,00	
					6,00	6,00

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total m² :			6,00	137,22 €	823,32 €
Total 2.3 Estructura					235.992,46

2.4 Cubierta

- 2.35 M²** Cobertura de paneles sándwich de acero lacado, de 30 mm de espesor, formados por cara exterior de chapa grecada con tres grecas acabado con pintura de poliéster, de 0,5 mm de espesor, alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m³ y cara interior de chapa nervada acabado con pintura de poliéster, de 0,5 mm de espesor, conductividad térmica 0,23 W/(mK), Euroclase C-s3, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, colocados con un solape del panel superior de 200 mm y fijados mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 10%. Incluso accesorios de fijación de los paneles sándwich, cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich y pintura antioxidante de secado rápido, para la protección de los solapes entre paneles sándwich.
- Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte ni los puntos singulares y las piezas especiales de la cobertura.
- Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de los paneles por faldón. Corte, preparación y colocación de los paneles. Fijación mecánica de los paneles. Sellado de juntas. Aplicación de una mano de pintura antioxidante en los solapes entre paneles.
- Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto.
- Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	39,80	49,40		1.966,12	
				1.966,12	1.966,12
Total m² :			1.966,12	51,47 €	101.196,20 €

- 2.36 M** Canalón interior para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado, de 1,0 mm de espesor, 80 cm de desarrollo y 4 pliegues. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas.
- Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica.
- Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado.
- Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2	50,00			100,00	
				100,00	100,00
Total m :			100,00	34,95 €	3.495,00 €

- 2.37 M** Cumbra para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 40 cm de desarrollo y 3 pliegues. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas.
- Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica.
- Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado.
- Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cumbra doble (por arriba y por abajo)	2	50,00		100,00	
				100,00	100,00
Total m :			100,00	27,71 €	2.771,00 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.38	M	Encuentro frontal de faldón con paramento vertical(contraparamento) para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 180 cm de desarrollo y 4 pliegues, con junta de estanqueidad. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas. Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica. Colocación de la junta de estanqueidad. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	50,00			100,00	
			2	40,00			80,00	
							180,00	180,00
			Total m :		180,00		45,20 €	8.136,00 €
2.39	Ud	Ejecución de bajante de cubierta a exterior por la parte inferior de la placa, mediante colocación de tubería PVC ø110mm l=10m anclada a panel mediante abrazadera metálica (1ud/2m), tubería pintada a color gris de placa, incluso ejecución de taladro inferior y conexiones en entrada y salida de tubería, conexión con arqueta de conexión a red de pluviales, totalmente terminado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,00	
							12,00	12,00
			Total Ud :		12,00		86,16 €	1.033,92 €
Total 2.4 Cubierta								116.632,12

2.5 Cerramientos

2.40

M²

Cerramiento de fachada formado por paneles prefabricados, lisos, de hormigón armado de 16 cm de espesor, 2,5 m de anchura y 10 m de longitud máxima, con los bordes machihembrados, acabado liso de color gris a una cara, dispuestos en posición horizontal, con inclusión o delimitación de huecos. Colocación en obra: con grúa autopropulsada. Incluso piezas especiales, elementos metálicos para conexión entre paneles y entre paneles y elementos estructurales y masilla para el sellado de juntas.

Incluye: Replanteo de los paneles. Posicionado de los paneles en su lugar de colocación. Aplomo y apuntalamiento de los paneles. Soldadura de los elementos metálicos de conexión. Sellado de juntas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perímetro del pabellón (1 cierre lateral)	1	40,00		11,10	444,00	
					444,00	444,00
		Total m² :	444,00	83,52 €		37.082,88 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
2.41	M²	Hoja de partición interior, de 20 cm de espesor, de fábrica de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Repaso de las juntas y limpieza final del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Cerramiento frente graderío	2	19,44		1,40	54,43
		Laterales	2	7,25		2,40	34,80
						89,23	89,23
		Total m² :		89,23	55,01 €		4.908,54 €
2.42	M²	Carpintería de aluminio, gama media, acabado lacado color antracita, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, perfiles de 40 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: U_{h,m} = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		VA-1	2	1,20	3,13	7,51	
		PA-01	2	1,80	3,13	11,27	
						18,78	18,78
		Total m² :		18,78	232,75 €		4.371,05 €
2.43	M²	Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, de color, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		VA-1	2	1,20	3,13	7,51	
		PA-01	2	1,80	3,13	11,27	
						18,78	18,78
		Total m² :		18,78	90,57 €		1.700,90 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
2.44	Ud	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado, selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, llave y manivela antienganche para la cara exterior. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PA-02		2				2,00	
						2,00	2,00
			Total Ud :	2,00	1.127,20 €		2.254,40 €
2.45	Ud	Puerta interior abatible de dos hojas de 38 mm de espesor, 1440x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, sin premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del marco al paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del marco. Fijación del marco al paramento. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PA-03		2				2,00	
						2,00	2,00
			Total Ud :	2,00	277,61 €		555,22 €
						Total 2.5 Cerramientos	50.872,99

2.6 Pavimento interior

2.46	M³	Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta de pista		1	40,00	50,00	0,20	400,00	
						400,00	400,00
		Total m³ :	400,00	27,86 €	11.144,00 €		

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
2.47	M2	Lámina de geotextil en formación de capa separadora e impermeabilizante a base de geotextil de 120 gr/m2 de masa, colocada como barrera antipunzonante, drenante o filtrante, completamente terminada, colocada, fijada y p/p de juntas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta de pista	1	40,00	50,00		2.000,00	
							2.000,00	2.000,00
		Total M2 :		2.000,00		5,30 €		10.600,00 €
2.48	M2	Solera de hormigón con adición de fibras de 20 cms de espesor, con juntas, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, incluso mallazo 20-30-5, con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual, mediante regla vibrante, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. 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. Mezclado en camión hormigonera. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Planta de pista	1	40,00	50,00		2.000,00	
							2.000,00	2.000,00
		Total m² :		2.000,00		25,27 €		50.540,00 €
2.49	M2	Revestimiento de pavimento deportivo, con acabado rugoso, con resistencia al deslizamiento entre 80 y 110 con la superficie seca y entre 55 y 110 con la superficie húmeda, según UNE-EN 13036-4, con resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE-EN 16165 y resbaladicidad clase 3 según CTE, abrasión Taber en seco < 0,2 g, de 1 mm de espesor total aproximado, realizado sobre superficie soporte de hormigón, con el sistema Sportlife ECO S/H "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", apto para pista polideportiva, mediante la aplicación sucesiva de: una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, de mortero de dos componentes, Epoxán Sportseal ECO, a base de resinas epoxi y cargas minerales calibradas (0,8 kg/m²); tres capas de mortero de dos componentes Compomix, color rojo, acabado texturizado, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas minerales calibradas y pigmentos (0,4 kg/m² cada capa), dejando secar totalmente la capa previa antes de aplicar la siguiente capa y una capa de sellado de pintura al agua bicomponente, Compopaint, color rojo, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas micronizadas y pigmentos (0,3 kg/m²). Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte, la ejecución y el sellado de las juntas ni el marcado y ejecución de las líneas de juego. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación, con rastrillo de goma, de la capa de regularización y acondicionamiento de la superficie. Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Pista	1	49,68	32,43		1.611,12	
		Acesos cuartos bajo grada	2	7,25	2,10		30,45	
							1.641,57	1.641,57
		Total m² :		1.641,57		20,78 €		34.111,82 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.50	M²	Pavimento vinílico deportivo indoor, punto-elástico según UNE-EN 14904, para la práctica de fútbol sala, de 6,2 mm de espesor, formado por un complejo con superficie de vinilo plastificado, reforzado con una malla de fibra de vidrio, sobre una capa de espuma de alta densidad con estructura celular cerrada, suministrado en rollos, color a elegir, peso 4,2 kg/m², absorción de impactos según UNE-EN 14808 entre 25 y 35%, deformación vertical según UNE-EN 14809 < 2%, clasificación según UNE-EN 14904 P1, altura de rebote de pelota según UNE-EN 12235 >= 90%, Euroclase Bfl-s1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, con tratamiento fotorreticulado (antihumedad, antiquemaduras, deslizamiento controlado), fungiestático y bacteriostático. COLOCACIÓN: con adhesivo de contacto, sobre una base soporte sin riesgo de humedad ascendente. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base soporte. Incluye: Replanteo y recorte del pavimento. Aplicación del adhesivo. Colocación del pavimento. Soldado de unión y juntas entre rollos. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m².						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total m² :		1,00		59,01 €	59,01 €
2.51	Ud	Marcaje de líneas de pista de baloncesto, normalizada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total Ud :		4,00		379,58 €	1.518,32 €
2.52	Ud	Marcaje de líneas de pista de balonmano, normalizada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total Ud :		1,00		366,42 €	366,42 €
2.53	Ud	Marcaje de líneas de pista de futbol sala, normalizada						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total Ud :		1,00		366,42 €	366,42 €
Total 2.6 Pavimento interior								108.705,99

2.7 Graderío

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.54	M²	Losa de 25 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 25 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 52 kN·m/m, con altura libre de planta de hasta 3 m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga; relleno de juntas entre placas alveolares y zonas de enlace con apoyos, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero B 500 S en zona de negativos, con una cuantía aproximada de 4 kg/m². Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado y alambre de atar. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los apoyos ni los pilares. Incluye: Replanteo de la geometría de la planta. Montaje de las placas alveolares mediante grúa. Enlace de la losa con sus apoyos. Cortes, cajeados, taladros y huecos. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Pasillos gradas	2	20,99	1,50		62,97	
			2	19,74	0,50		19,74	
							82,71	82,71

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
2.57	M	Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm. Incluso pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Sobre muro	2	21,30			42,60	
		4	7,25			29,00	
						71,60	71,60
			Total m :	71,60	110,12 €		7.884,59 €
					Total 2.7 Graderío		54.203,10

2.8 Instalaciones y acometidas

2.8.1 Electricidad y linea acometida

2.8.1.1 Cuadros Eléctricos

2.58

Ud

Suministro e instalación en peana prefabricada de hormigón armado, en vivienda unifamiliar o local, de caja de medida con transformador de intensidad CMT-300E, de hasta 300 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada.

Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado.

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.

Total Ud :

1,00

2.960,36 €

2.960,36 €

2.59

Ud

Armario de distribución metálico, para empotrar, con puerta ciega, grado de protección IP40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas, de 1050x580x95 mm, con carril DIN, cierre con llave, acabado con pintura epoxi y panel trasero de chapa de acero galvanizado. Totalmente montado.

Incluye: Colocación y fijación del elemento.

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.

Uds.

Largo

Ancho

Alto

Parcial

Subtotal

CUADRO GENERAL

1

1,00

1,00

1,00

Total Ud :

1,00

756,98 €

756,98 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.60	Ud	Subcuadro de distribución Schneider Electric, Mureva, Gris claro, Montaje superficial, 230V, 400 V, IP44 16A.Totalmente montado. Incluye: Colocación y fijación del elemento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		subcuadro pista	1				1,00	
							1,00	1,00
			Total Ud :		1,00	387,81 €		387,81 €
Total 2.8.1.1 Cuadros Eléctricos								4.105,15

2.8.1.2 Mangetotermicos y diferenciales

2.61	Ud	Interrupor combinado magnetotérmico-protectores contra sobretensiones permanentes y transitorias, formado por interruptor automático magnetotérmico C60N, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, poder de corte 6 kA, curva C, protector contra sobretensiones permanentes iMSU, tensión de disparo 255 V, y protector contra sobretensiones transitorias tipo 2 (onda 8/20 µs), nivel de protección 1,5 kV, intensidad máxima de descarga 20 kA, modelo Combi SPU 16308 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 198x98x78,5 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>INTERRUPTOR GENERAL</i>	1				1,00	
							1,00	1,00
			Total Ud :		1,00	930,04 €		930,04 €
2.62	Ud	Interrupor automático magnetotérmico, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, poder de corte 4,5 kA, curva B, modelo iDPN A9N21536 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 18x80x76 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		<i>AL PISTA 1</i>	1				1,00	
		<i>AL PISTA 2</i>	1				1,00	
		<i>AL PISTA 3</i>	1				1,00	
		<i>AL PISTA 4</i>	1				1,00	
		<i>AL PISTA 5</i>	1				1,00	
		<i>AL GRADAS</i>	1				1,00	
		<i>AL ACCESO 1</i>	1				1,00	
		<i>AL ACCESO 2</i>	1				1,00	
		<i>AL PASILLO</i>	1				1,00	
		<i>AL PCI</i>	1				1,00	
		<i>EMERGENCIAS</i>	4				4,00	
							14,00	14,00
			Total Ud :		14,00	238,30 €		3.336,20 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.63	Ud	Interrupor automático magnetotérmico, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, poder de corte 4,5 kA, curva B, modelo iDPN A9N21537 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 18x80x76 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		MARCADOR	1				1,00	
		O.USOS 1	1				1,00	
		O.USOS 2	1				1,00	
							3,00	3,00
		Total Ud :		3,00		238,14 €		714,42 €
2.64	Ud	Interrupor automático magnetotérmico, tetrapolar (4P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C, modelo iK60N A9K17416 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 72x94x78,5 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		EXTRACTOR 1	1				1,00	
		EXTRACTOR 2	1				1,00	
		EXTRACTOR 3	1				1,00	
		PCI	1				1,00	
		SUB CUADRO BANQUILLOS	1				1,00	
		ASCENSOR	1				1,00	
							6,00	6,00
		Total Ud :		6,00		188,32 €		1.129,92 €
2.65	Ud	Interrupor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iLD A9R60225 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 36x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		AL PISTA 1	1				1,00	
		AL PISTA 2	1				1,00	
		AL PISTA 3	1				1,00	
		AL PISTA 4	1				1,00	
		AL PISTA 5	1				1,00	
		AL GRADA	1				1,00	
		AL ACCESO 1	1				1,00	
		AL ACCESO 2	1				1,00	
		AL PCI	1				1,00	
		AL PASILLO	1				1,00	
		MARCADOR	1				1,00	
							11,00	11,00
		Total Ud :		11,00		117,92 €		1.297,12 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.66	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, tetrapolar (4P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo ID-K A9Z05425 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 72x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		EXTRACTOR 1	1				1,00	
		EXTRACTOR 2	1				1,00	
		EXTRACTOR 3	1				1,00	
		PCI	1				1,00	
		ASCENSOR	1				1,00	
							5,00	5,00

2.8.1.3 Cableado

2.68	M	Línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con la centralización de contadores, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x35+1G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 110 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Conexionado. Ejecución del relleno envolvente. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		LGA	1	100,00			100,00	
							100,00	100,00
		Total m :		100,00			75,68 €	7.568,00 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

[illegible]

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.72	M	Circuito fuerza, otros usos con cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego ... (Continuación...)			
		PCI	5	30,00	150,00
		ASCENSOR	5	30,00	150,00
		OTROS USOS FUERZA 1	3	35,00	105,00
		OTROS USOS FUERZA 2	3	35,00	105,00
				1.215,00	1.215,00
		Total m :	1.215,00	2,37 €	2.879,55 €
				Total 2.8.1.3 Cableado	15.119,75

2.8.1.4 Mecanismos

2.73	Ud	Interruptor unipolar (1P), gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.			
		Total Ud :	2,00	18,56 €	37,12 €
2.74	Ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.			
		Total Ud :	10,00	17,22 €	172,20 €
				Total 2.8.1.4 Mecanismos	209,32

2.8.1.5 Grupo Generador

2.75	Ud	Grupo electrógeno de funcionamiento automático, con motor diesel, Kohler y alternador Mecc Alte trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., con cuadro eléctrico con conmutación, de 20 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 22 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 1300x580x1398 mm, formado por un conjunto de motor y alternador sobre bastidor de acero de alta resistencia, revestido con una capa de fosfato de zinc y acabado con pintura de poliéster, depósito de combustible de 80 litros de capacidad, motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, resistencia para precalentamiento del combustible, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma tierra (no incluida en este precio), protecciones de seguridad en partes calientes, móviles y con electricidad, cuadro eléctrico de protección, distribución, control y conmutación para arranque automático, compuesto por una central digital, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, cargador de batería, protecciones magnetotérmicas, fusibles, y contactores con enclavamiento mecánico y eléctrico, y cable eléctrico de conexión de 6 m de longitud, desconectador de batería, válvula de 3 vías para conexión de depósito auxiliar de combustible. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado y puesta en marcha. 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.			
		Total Ud :	1,00	7.487,10 €	7.487,10 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total 2.8.1.5 Grupo Generador					7.487,10
Total 2.8.1 Electricidad y línea acometida					36.882,22

2.8.2 Iluminación

- 2.76 Ud** Campana LED para industria, no regulable, de 328 mm de diámetro y 175 mm de altura, de 150 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED SMD, temperatura de color 6000 K, cuerpo de aluminio extruido de color negro, haz de luz extensivo 120° y difusor de policarbonato, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 20073 lúmenes, grado de protección IP65, con cadena de acero de 1,5 m de longitud. Instalación suspendida.
 Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
45				45,00	
				45,00	45,00
Total Ud :		45,00	166,89 €		7.510,05 €

- 2.77 Ud** Luminaria cuadrada, no regulable, de 595x595x34 mm, de 40 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 3932 lúmenes, grado de protección IP44. Instalación empotrada.
 Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.
 Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
6				6,00	
				6,00	6,00
Total Ud :		6,00	54,21 €		325,26 €

- 2.78 Ud** Luminaria de emergencia, de 1,3 W, con lámpara LED no reemplazable, flujo luminoso 50 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, aislamiento clase II, grados de protección IP42 e IK07, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz y piloto luminoso indicador de carga color verde, en zonas comunes. Instalación en superficie. Incluso accesorios y elementos de fijación.
 Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
31				31,00	
				31,00	31,00
Total Ud :		31,00	49,59 €		1.537,29 €

Total 2.8.2 Iluminación 9.372,60

2.8.3 Protección Contra incendios

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.79	Ud	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 4 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Incluso baterías. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Colocación de las baterías. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
			Total Ud :		1,00	520,60 €	520,60 €	
2.80	Ud	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación de la base. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Detectores			60				60,00	
							60,00	60,00
			Total Ud :		60,00	82,28 €	4.936,80 €	
2.81	Ud	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme, con tapa de metacrilato. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,00	
							4,00	4,00
			Total Ud :		4,00	71,56 €	286,24 €	
2.82	Ud	Sirena electrónica, de color rojo, con señal óptica y acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 68 mA. Instalación en paramento interior. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
			Total Ud :		2,00	278,23 €	556,46 €	

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.83	Ud	Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,00	
							12,00	12,00
			Total Ud :		12,00	20,98 €	251,76 €	
2.84	Ud	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			20				20,00	
							20,00	20,00
			Total Ud :		20,00	26,17 €	523,40 €	
2.85	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. 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 colocadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			16				16,00	
							16,00	16,00
			Total Ud :		16,00	76,71 €	1.227,36 €	
2.86	Ud	Armario de chapa de acero acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000, con puerta para acristalar, de 270x640x220 mm, para extintor de polvo de 6 a 12 kg. Instalación en superficie. Incluso accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del armario. Colocación, ajuste y fijación del vidrio. 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 colocadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			16				16,00	
							16,00	16,00
			Total Ud :		16,00	127,16 €	2.034,56 €	

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
2.87	Ud	Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 680x480x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000 y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar. Instalación en superficie. Incluso, accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación del armario. Conexionado. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		3				3,00	
						3,00	3,00
		Total Ud :		3,00	693,46 €	2.080,38 €	
2.88	Ud	Depósito para reserva de agua contra incendios de 12 m³ de capacidad, prefabricado de poliéster, con cuñas de apoyo. Incluso, válvula de flotador de 1 1/2" de diámetro para conectar con la acometida, interruptores de nivel, válvula de bola de 50 mm de diámetro para vaciado y válvula de corte de mariposa de 1 1/2" de diámetro para conectar al grupo de presión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación, la base resistente que servirá de soporte del depósito ni el relleno posterior con tierras. Incluye: Replanteo. Colocación del depósito. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1		1				1,00	
						1,00	1,00
		Total Ud :		1,00	3.767,35 €	3.767,35 €	
2.89	Ud	Grupo de presión de agua contra incendios, formado por: una bomba principal centrífuga, de un escalón y de una entrada, cuerpo de impulsión de fundición GG25 en espiral con patas de apoyo y soporte cojinete con pata de apoyo, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial de fundición GG25, cerrado, compensación hidráulica mediante orificios de descarga en el rodete, soporte con rodamientos de bolas lubricados de por vida, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico según DIN 24960, eje y camisa externa de acero inoxidable AISI 420, accionada por motor asíncrono de 2 polos de 5,5 kW, aislamiento clase F, protección IP55, eficiencia IE3, para alimentación trifásica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, con camisa externa de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico, accionada por motor eléctrico de 0,9 kW, depósito hidroneumático de 20 l, bancada metálica, válvulas de corte, antirretorno y de aislamiento, manómetros, presostatos, cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo, soporte metálico para cuadro eléctrico, colector de impulsión. Incluso soportes, piezas especiales y accesorios. Incluye: Replanteo y trazado de tubos. Colocación y fijación del grupo de presión. Colocación y fijación de tubos y accesorios. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
			Total Ud :	1,00	9.803,21 €	9.803,21 €	
2.90	M	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	12,00			12,00	
						12,00	12,00
			Total m :	12,00	46,48 €	557,76 €	
2.91	M	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 2" DN 50 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	98,00			98,00	
						98,00	98,00
			Total m :	98,00	64,83 €	6.353,34 €	
2.92	U	Extintor de CO2, de 2 kg de agente extintor, de eficacia 34B; equipado con soporte y boquilla con difusor. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 6 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2				2,00	
						2,00	2,00
			Total u :	2,00	45,10 €	90,20 €	
2.93	Ud	Detector lineal de humos, de infrarrojos, convencional, con reflector, para una cobertura máxima de 50 m de longitud y 15 m de anchura, compuesto por unidad emisora/receptora y elemento reflector, para alimentación de 10,2 a 24 Vcc, con led indicador de acción. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		3		3,00	
				3,00	3,00
		Total Ud :	3,00	707,03 €	2.121,09 €
Total 2.8.3 Protección Contra incendios					35.110,51

2.8.4 Ventilación

- 2.94 Ud** Ventilador helicoidal mural con hélice de plástico reforzada con fibra de vidrio, motor para alimentación trifásica a 230/400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1400 r.p.m., potencia absorbida 4,4 kW, caudal máximo 35000 m³/h, nivel de presión sonora 83 dBA. Incluso accesorios y elementos de fijación.
 Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del ventilador. Conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento.
 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
3				3,00	
				3,00	3,00
Total Ud :	3,00		4.211,01 €		12.633,03 €

- 2.95 Ud** Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1800x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.
 Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto.
 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2				2,00	
				2,00	2,00
Total Ud :	2,00		555,32 €		1.110,64 €

Total 2.8.4 Ventilación 13.743,67

2.8.5 Saneamiento y pluviales

- 2.96 MI** Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro y 4,9 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.
 Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.
 Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
idem canalones 2	50,00			100,00	
				100,00	100,00
Total ml :	100,00		56,82 €		5.682,00 €

Capítulo nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe			
2.97	MI	Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro y 4,9 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Bajantes (2 por lateral de cubierta)	2	2,00		9,00	36,00	
							36,00	36,00
		Total ml :		36,00		36,03 €		1.297,08 €
2.98	Ud	Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores meffíticos. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexionado de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.						
		Total Ud :		4,00		221,70 €		886,80 €
		Total 2.8.5 Saneamiento y pluviales						7.865,88
		Total 2.8 Instalaciones y acometidas						102.974,88
		Parcial nº 2 PABELLÓN DEPORTIVO :						855.970,76 €

Capítulo nº 3 PISTA EXTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
3.1	M	Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de los postes. Incluye: Desmontaje del elemento. 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: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.					
Total m :			25,00	9,11 €	227,75 €		
3.2	M	Vallado de parcela formado por malla de simple torsión, de 40 mm de paso de malla y 2/3 mm de diámetro, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de acero pintado de 48 mm de diámetro y 2,4 m de altura, empotrados en dados de hormigón. Incluso accesorios para la fijación de la malla de simple torsión a los postes metálicos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación. Incluye: Replanteo. Colocación de los postes en los pozos. Vertido del hormigón. Aplomado y alineación de los postes y tornapuntas. Colocación de la malla. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.					
Total m :			70,00	38,57 €	2.699,90 €		
3.3	M²	Subbase de hormigón con adición de fibras de espesor variable, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual, mediante regla vibrante, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. 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. Mezclado en camión hormigonera. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
regularización de la pista baloncesto		1	34,42	20,34		700,10	
						700,10	700,10
Total m² :			700,10	20,45 €			14.317,05 €

Capítulo nº 3 PISTA EXTERIOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
3.4	M²	Revestimiento de pavimento deportivo, con resistencia al deslizamiento entre 80 y 110 con la superficie seca y entre 55 y 110 con la superficie húmeda, según UNE-EN 13036-4, con resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE-EN 16165 y resbaladicidad clase 3 según CTE, de 2 a 3 mm de espesor total aproximado, realizado sobre superficie soporte de aglomerado asfáltico, apto para pista polideportiva, para la práctica de deporte amateur, mediante la aplicación sucesiva de: una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, de mortero, color gris, a base de resinas sintéticas y cargas minerales seleccionadas (2 kg/m²); una capa de mortero, color verde, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos (0,8 kg/m²); tres capas de mortero, color verde, acabado texturizado, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos (0,5 kg/m² cada capa), dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa y una capa de sellado de pintura al agua, color verde, a base de resinas acrílicas, cargas micronizadas y pigmentos (0,3 kg/m²). Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte, la ejecución y el sellado de las juntas ni el marcado y ejecución de las líneas de juego. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación, con rastrillo de goma, de la capa de regularización y acondicionamiento de la superficie. Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento. 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pista baloncesto		1	34,42	20,34		700,10	
						700,10	700,10
		Total m² :		700,10		22,40 €	15.682,24 €
3.5	Ud	Marcaje de líneas de pista de baloncesto, normalizada					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00
		Total Ud :		1,00		379,58 €	379,58 €
						Parcial nº 3 PISTA EXTERIOR :	33.306,52 €

Capítulo nº 4 GESTIÓN DE RESIDUOS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe		
4.1	M³	Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno dentro de la misma parcela. 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Vaciado general	1,2	2.620,80			3.144,96		
		Excavación zapatas	1,2	357,50			429,00		
		Vaciado aparcamiento	1,2	396,37			475,64		
		Excavación correas muros	1,2	51,84			62,21		
							4.111,81	4.111,81	
				Total m³ :	4.111,81		1,06 €	4.358,52 €	
4.2	M³	Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. 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 entregado según especificaciones de Proyecto.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Demoliciones pavimentos	1	1.812,00		0,20	362,40		
		Residuos ejecución de obra	1	250,00			250,00		
							612,40	612,40	
				Total m³ :	612,40		7,80 €	4.776,72 €	
4.3	M³	Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 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. 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.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		Demoliciones pavimentos	1	1.812,00		0,20	362,40		
		Residuos ejecución de obra	1	250,00			250,00		
							612,40	612,40	
				Total m³ :	612,40		6,98 €	4.274,55 €	
								Parcial nº 4 GESTIÓN DE RESIDUOS :	13.409,79 €

Capítulo nº 5 CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
5.1 CONTROL DE CALIDAD EJECUCIÓN							
5.1	Ud	Extracción de testigo para la determinación de la densidad y espesor					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGUN MEDICIONES		5				5,00	
						5,00	5,00
Total Ud :			5,00	24,43 €		122,15 €	
5.2	Ud	Marshall completo sobre tres probetas determinando densidad aparente, estabilidad, deformación y calculo de huecos					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGUN MEDICIONES		1				1,00	
						1,00	1,00
Total Ud :			1,00	136,82 €		136,82 €	
5.3	Ud	Densidad relativa de los áridos en aceite de parafina					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGUN MEDICIONES		1				1,00	
						1,00	1,00
Total Ud :			1,00	52,77 €		52,77 €	
5.4	Ud	Análisis granulométrico de los áridos extraídos					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGUN MEDICIONES		1				1,00	
						1,00	1,00
Total Ud :			1,00	34,19 €		34,19 €	
5.5	Ud	Contenido de ligante					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGUN MEDICIONES		1				1,00	
						1,00	1,00
Total Ud :			1,00	58,62 €		58,62 €	
5.6	Ud	Determinación de la resistencia a compresión de los ladrillos					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGUN MEDICIONES							
LADRILLOS 7CM		1				1,00	
LADRILLOS 9CM		1				1,00	
						2,00	2,00
Total Ud :			2,00	102,60 €		205,20 €	
5.7	Ud	Determinación de la absorción de agua					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGUN MEDICIONES							
LADRILLOS 7cm		1				1,00	
LADRILLOS 9CM		1				1,00	
						2,00	2,00
Total Ud :			2,00	52,77 €		105,54 €	
5.8	Ud	Determinación toleranciadimensional, identificación y características geometricas de los ladrillos					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGUN MEDICIONES							
LADRILLOS 7cm		1				1,00	
LADRILLOS 9CM		1				1,00	
						2,00	2,00

Capítulo nº 5 CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición		Precio	Importe	
			Total Ud :	2,00	58,62 €	117,24 €	
5.9	Ud	Características geometricas					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ESCOCIA		1				1,00	
SOLADO		1				1,00	
						2,00	2,00
			Total Ud :	2,00	146,57 €	293,14 €	
5.10	Ud	Absorción de agua					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ESCOCIA		1				1,00	
SOLADO		1				1,00	
						2,00	2,00
			Total Ud :	2,00	117,27 €	234,54 €	
5.11	Ud	I					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
segun mediciones							
alicatado		1				1,00	
						1,00	1,00
			Total Ud :	1,00	52,77 €	52,77 €	
5.12	Ud	Baldosas ceramicas. Determinación parte 4. resistencia a felxi3n y carga rotura.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ESCOCIA		1				1,00	
ALICATADO		1				1,00	
SOLADO		1				1,00	
						3,00	3,00
			Total Ud :	3,00	87,95 €	263,85 €	
5.13	Ud	Medida del espesor de la capa de hromgi3n mediante la extracci3n de probetas testigo del homrig3n endurecido. UNE 83.302					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ESCOCIA		1				1,00	
ALICATADO		1				1,00	
SOLADO		1				1,00	
						3,00	3,00
			Total Ud :	3,00	41,04 €	123,12 €	
5.14	Ud	Resistencia al desgaste					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ESCOCIA		1				1,00	
ALICATADO		1				1,00	
SOLADO		1				1,00	
						3,00	3,00
			Total Ud :	3,00	41,04 €	123,12 €	
5.15	Ud	Determinaci3n de restistencia a compresi3n sobre 4 probetas a las edades de 7 y 28 dias.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SEGUN MEDICIONES							
LOTE 1		2				2,00	
LOTE 2		6				6,00	
LOTE 3		6				6,00	
						14,00	14,00
			Total Ud :	14,00	55,70 €	779,80 €	

Capítulo nº 5 CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
5.16	Ud	Densidad In situ Método Nuclear						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		SEGUN MEDICIONES						
		CONTROL ZAHORRA						
		PABELLON II	6				6,00	
		PABELLON III	6				6,00	
							12,00	12,00
		Total Ud :		12,00		17,59 €		211,08 €
5.17	Ud	Determinación de elementos don dos o más caras de fractura						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		SEGUN MEDICIONES						
		ZAHORRA	1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud :		1,00		41,04 €		41,04 €
5.18	Ud	Resistencia al desgaste de los aridos por medio de la maquina de Los Angeles						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		SEGUN MEDICIONES						
		ZAHORRA ARTIFICIAL	2				2,00	
							2,00	2,00
		Total Ud :		2,00		69,38 €		138,76 €
5.19	Ud	Determinación de la forma de las particulas. Indice de lajas						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		SEGUN MEDICIONES						
			1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud :		1,00		64,47 €		64,47 €
5.20	Ud	Áridos. Equipivalente de arena						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ZAHORRA ARTIFICIAL	1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud :		1,00		23,45 €		23,45 €
5.21	Ud	Ensayo Protor Modificado						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		SEGUN MEDICIONES						
		ZAHORRA ARTIFICIAL	1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud :		1,00		72,31 €		72,31 €
5.22	Ud	Limites de Atterberg						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		SEGUN MEDICIONES						
		ZAHORRA ARTIFICIAL	1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud :		1,00		41,04 €		41,04 €
5.23	Ud	Ejecución de analisis granulometrico de los aridos						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		SEGUN MEDICIONES						
		ZAHORRA ARTIFICIAL	1				1,00	
							1,00	1,00
		Total Ud :		1,00		58,58 €		58,58 €

Capítulo nº 5 CONTROL DE CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
5.24	Ud	Determinación de Densidad y Humedad In situ					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
segun mediciones		3				3,00	
						3,00	3,00
		Total Ud :		3,00	105,54 €		316,62 €
5.25	Ud	Determinación de la rigidez anular S/UNE EN ISO 9969					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
segun mediciones		2				2,00	
						2,00	2,00
		Total Ud :		2,00	205,20 €		410,40 €
Total 5.1 CONTROL DE CALIDAD EJECUCIÓN							4.080,62
Parcial nº 5 CONTROL DE CALIDAD :							4.080,62 €

Capítulo nº 6 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
6.1		Pa Seguridad y salud en el trabajo, incluso redacción del PSS			
Total PA :			1,00	12.049,64 €	12.049,64 €

Parcial nº 6 SEGURIDAD Y SALUD : 12.049,64 €

Presupuesto de ejecución material

1	URBANIZACIÓN INTERIOR	174.004,20 €
2	PABELLÓN DEPORTIVO	855.970,76 €
3	PISTA EXTERIOR	33.306,52 €
4	GESTIÓN DE RESIDUOS	13.409,79 €
5	CONTROL DE CALIDAD	4.080,62 €
6	SEGURIDAD Y SALUD	12.049,64 €
Total:		1.092.821,53 €

Total UN MILLÓN NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS.

CUADRO DE PRECIOS N° 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	1 URBANIZACIÓN INTERIOR 1.1 Demoliciones m Levantado de verja tradicional de perfiles metálicos huecos en vallado de parcela, y posterior colocación en nueva ubicación., con una altura menor de 2 m, con medios manuales y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de la cimentación. Incluye: Levantado del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra 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 desmontada según especificaciones de Proyecto.		
1.1			
		21,00 €	VEINTIUN EUROS
1.2	m³ Demolición de muro de fábrica de bloque de hormigón macizado y armado, en vallado de parcela, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la cimentación. 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: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.		
		23,97 €	VEINTITRES EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.3	m Vallado de parcela formado por muro con pilastras intermedias, de 1,5 m de altura y de 20 cm de espesor de fábrica de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color amarillo, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el revestimiento. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Encuentros de la fábrica con las pilastras. Repaso de las juntas y limpieza final del paramento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas.	142,43 €	CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.4	Ud Desmontaje de puerta de acceso a la parcela, y posterior colocación en nueva ubicación, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los mecanismos y de los accesorios. 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: 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.	530,23 €	QUINIENTOS TREINTA EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.5	m Levantado de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido a su superficie y al soporte. Incluye: Levantado del elemento. Clasificación y etiquetado. Limpieza del reverso de las baldosas. 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 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.	3,23 €	TRES EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
1.6	m² Demolición de pavimento exterior de baldosas y/o losetas de hormigón, con martillo neumático, 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.	4,30 €	CUATRO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.7	m² Desbroce y limpieza del terreno de topografía con desniveles mínimos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados. Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión. 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, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	1,18 €	UN EURO CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
1.8	m³ Excavación a cielo abierto, 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 general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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. 1.2 Acondicionamiento del terreno	6,40 €	SEIS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.9	m³ Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 100% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 100% 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.	27,57 €	VEINTISIETE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.10	1.3 Muros y cerramientos exteriores m³ Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, 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 general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.	12,25 €	DOCE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.11	m² Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	9,13 €	NUEVE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
1.12	m³ Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. 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.	265,35 €	DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.13	m³ Muro de hormigón armado 2C, de hasta 3 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	403,89 €	CUATROCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.14	m Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm. Incluso pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	110,12 €	CIENTO DIEZ EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
1.15	1.4 Firmes y pavimentos urbanos m² Riego de imprimación con 1,0 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. 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.	1,19 €	UN EURO CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
1.16	m² Riego de adherencia con 0,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. 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.	1,71 €	UN EURO CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.17	m² Riego de curado con 1,1 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 CUR, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Aplicación de la emulsión bituminosa. 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.	1,37 €	UN EURO CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.18	m² Capa de 4 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC22 base S, para capa base, de composición semidensa, con árido granítico de 22 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. 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.	17,47 €	DIECISIETE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.19	m² Capa de 4 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. 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.	11,38 €	ONCE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.20	m Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción $\leq 6\%$), 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.	29,27 €	VEINTINUEVE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
1.21	m² Base para pavimento, de 6 cm de espesor, de hormigón ligero, de resistencia a compresión 2,0 MPa y 690 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con arcilla expandida y cemento gris, acabado con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, fratasada y limpia. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Puesta en obra del hormigón. Formación de juntas de retracción. Vertido, extendido y regleado del mortero de regularización. Curado del mortero. 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, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.	22,91 €	VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.22	m² Pavimento exterior de piezas de terrazo, para uso en zona de parques y jardines, de acabado superficial de la cara vista: bajorrelieve sin pulir, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 4, clase de desgaste por abrasión B, formato nominal 40x40 cm, color gris, según UNE-EN 13748-2. COLOCACIÓN: al tendido sobre capa de arena-cemento de 3 cm de espesor, sin aditivos, con 250 kg/m³ de cemento Portland con caliza CEM II/B-L 32,5 R y arena de cantera granítica. REJUNTADO: con arena silíceo de tamaño 0/2 mm en juntas de 1,5 a 3 mm de espesor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de apoyo. Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Extendido de la capa de arena-cemento. Espolvoreo con cemento de la superficie. Colocación al tendido de las piezas. Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento y las juntas. Relleno de las juntas con arena seca, mediante cepillado. Eliminación del material sobrante de la superficie, mediante barrido. 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. No se han tenido en cuenta los retaceos como factor de influencia para incrementar la medición, toda vez que en la descomposición se ha considerado el tanto por cien de roturas general. 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.	29,99 €	VEINTINUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.23	m² Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, rendimiento 4,5 kg/m²; acabado impreso en relieve, previa aplicación de desmoldeante en polvo, color burdeos y capa de sellado final con resina impermeabilizante. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera ni la ejecución y el sellado de las juntas. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Colocación de la capa separadora. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado. 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.	30,52 €	TREINTA EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.24	m² Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldañado de hormigón, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	137,22 €	CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.25	Ud Revestimiento de peldaño recto de escalera de 100 cm de anchura, mediante forado con peldaño prefabricado de terrazo, en "L", para interiores, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), color Marfil, longitud hasta 110 cm, con profundidad de huella de 23-32 cm y altura de contrahuella de 13-20 cm, pulido en fábrica, según UNE-EN 13748-1, cara y cantos pulidos, zanquín de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), color Marfil, de una pieza a montacaballo, recibido todo ello con mortero de cemento M-5, con arena de miga, sobre un peldañado previo (no incluido en este precio). Incluso rejuntado con la misma tonalidad de las piezas. Incluye: Replanteo y corte de las piezas. Formación de encajes en esquinas y rincones. Humectación del peldañado. Colocación con mortero de cemento. Tendido de cordeles. Colocación de las piezas. Colocación del zanquín. Relleno de juntas. Limpieza del tramo. 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.	51,63 €	CINCUENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.26	1.5 Instalaciones y acometidas 1.5.1 Electricidad (Obra civil) m³ Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.	25,10 €	VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.27	m³ Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	25,50 €	VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
1.28	Ud Arqueta prefabricada de hormigón, sin fondo, de 81,5x90,5x80 cm de medidas interiores y 8 cm de espesor de pared, boca de acceso de 53,5x62,5 cm, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado, de 64x74x5 cm, clase B-125 según UNE-EN 124, para líneas subterráneas de baja tensión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para conexionado de tubos. Conexionado de los tubos a la arqueta. Colocación del marco y la tapa. 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. 1.5.2 Alumbrado público	141,18 €	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.29	m³ Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.	25,10 €	VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
1.30	m³ Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	25,50 €	VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.31	Ud Farola para alumbrado viario compuesta de columna troncocónica de acero galvanizado de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado, con caja de conexión y protección, con fusibles, conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², toma de tierra con pica, arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa de hierro fundido; y luminaria modular de fundición de aluminio, acabado pintado al horno, regulable, de 200 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 715x330x84 mm, con 72 LED XT-E R5, temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 21896 lúmenes, con grados de protección IP68 e IK10. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación de la cimentación ni la formación de la cimentación. Incluye: Replanteo. Fijación de la columna. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	976,68 €	NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.32	mI Ml. Canalización para red de baja tensión en cruces de calzada con tres tubos de PVC de D=60 mm., con alambre guía, reforzado con hormigón HM-20/P/20/ I N/mm2., y resto de zanja con arena, según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y rellenado de zanja con posterior reposición de firme asfáltico o de acera.	23,32 €	VEINTITRES EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
1.33	m Cableado para red subterránea de alumbrado público, formado por 4 cables unipolares RZ1-K (AS) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre de 6 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Tendido del cableado. Conexionado de cables. 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.	9,20 €	NUEVE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.34	Ud Arqueta prefabricada de hormigón, sin fondo, de 81,5x90,5x80 cm de medidas interiores y 8 cm de espesor de pared, boca de acceso de 53,5x62,5 cm, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado, de 64x74x5 cm, clase B-125 según UNE-EN 124, para líneas subterráneas de baja tensión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para conexionado de tubos. Conexionado de los tubos a la arqueta. Colocación del marco y la tapa. 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.	141,18 €	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
1.35	1.5.3 Saneamiento y pluviales m³ Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.	25,10 €	VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.36	m³ Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	25,50 €	VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.37	m Colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso, juntas de goma, lubricante para montaje, accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.	89,42 €	OCHENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.38	Ud Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,1 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; base prefabricada de hormigón en masa, de 125x125x100 cm, con dos orificios de 40 cm de diámetro para conexión de colectores, de 100 cm de diámetro interior, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm² y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2; con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 para formación de canal en el fondo del pozo y lubricante para montaje. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexiónado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.	748,96 €	SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.39	m Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso lubricante para montaje y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.	99,47 €	NOVENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.40	Ud Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro. Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.	237,35 €	DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.41	Ud Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realizado sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, con poceta prefabricada de poliuretano de 45x23x40 cm incluida la clapeta de aluminio anodizado de 13,5x13,5 cm y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase C-250 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o asfalto en caliente, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Incluso colocación y retirada de encofrado recuperable de chapa metálica. Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe. Criterio de valoración económica: El precio incluye el relleno del trasdós con material granular, pero no incluye la excavación. Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Formación de cama con material granular. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón en formación de poceta. Retirada del encofrado. Colocación de la poceta prefabricada. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla. 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. 1.5.4 Abastecimiento de agua	288,15 €	DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.42	m³ Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.	25,10 €	VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
1.43	m³ Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	25,50 €	VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.44	m Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 63 mm de diámetro exterior y 3,8 mm de espesor, SDR17, PN=10 atm, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. 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.	34,45 €	TREINTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.45	Ud Instalación interior de fontanería para usos complementarios con dotación para: lavadero, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio. 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.	431,60 €	CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.46	Ud Arqueta de paso prefabricada, de polipropileno, de sección rectangular de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de 38x25 cm y llave de paso de compuerta de latón fundido, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso conexiones de conducciones y remates. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para el paso de los tubos. Colocación y conexión de la llave de paso. Colocación de la tapa y los accesorios. 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.	68,42 €	SESENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
1.47	1.5.5 Telecomunicaciones m³ Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.	25,10 €	VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.48	m³ Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	25,50 €	VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
1.49	m³ Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	25,50 €	VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.50	m Canalización principal, en edificación de 10 PAU, formada por 5 tubos (1 RTV, 1 cable de pares o cable de pares trenzados, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra óptica, 1 reserva) de polietileno de 50 mm de diámetro, suministrado en rollo, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 15 julios, ejecutada en zanja de 45x75 cm, con los tubos embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 5,5 cm de recubrimiento lateral. Instalación enterrada. Incluso soportes separadores de tubos de PVC colocados cada 100 cm e hilo guía. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo del recorrido de la canalización. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	28,53 €	VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.51	Ud Arqueta de registro de enlace, en canalización de enlace inferior enterrada de ICT de 400x400x400 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Instalación en el punto de entrada inferior del inmueble. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexión de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates. 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.	100,25 €	CIEN EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
	1.5.6 Jardinería		

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.52	m³ Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.	25,10 €	VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
1.53	m Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada, colocada sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios de conexión y. Totalmente montada, conexionada y probada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. 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.	6,38 €	SEIS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.54	m Tubería de riego por goteo, formada por tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 30 cm. Incluso accesorios de conexión. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación de la tubería. 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.	2,19 €	DOS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
1.55	Ud Programador electrónico para riego automático, para 4 estaciones, con 1 programa y 3 arranques diarios del programa, alimentación por batería de 9 V, con capacidad para poner en funcionamiento varias electroválvulas simultáneamente y colocación mural en interior. Incluso programación. Totalmente montado y conexionado. Incluye: Instalación en la superficie de la pared. Conexionado eléctrico con las electroválvulas. Conexionado eléctrico con el transformador. Programación. 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.	190,43 €	
1.56	Ud Electroválvula para riego, cuerpo de PVC y polipropileno, conexiones roscadas, de 1" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, con posibilidad de apertura manual y regulador de caudal, con arqueta de plástico provista de tapa. Incluso accesorios de conexión a la tubería de abastecimiento y distribución, excavación y relleno posterior. Totalmente montada y conexionada. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Colocación de la arqueta prefabricada. Alojamiento de la electroválvula. Realización de conexiones hidráulicas de la electroválvula a la tubería de abastecimiento y distribución. Conexión eléctrica con el cable de alimentación. 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.	136,73 €	CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.57	m Línea eléctrica monofásica enterrada para alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 40 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada y conexionada. Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de arena en el fondo de la excavación. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Conexionado. Ejecución del relleno envolvente. 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.	10,28 €	DIEZ EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
1.58	m Seto de Aligustre (Ligustrum japonicum) de 0,3-0,5 m de altura (4 ud/m). Incluye: Apertura de zanja con los medios indicados. Abonado del terreno. Plantación. Primer riego. 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.	48,36 €	CUARENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.59	Ud Algarrobo (Ceratonia siliqua) de 8 a 12 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. 1.6 Señalización	264,07 €	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.60	m Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 15 cm de anchura, para bordes de calzada y delimitación de zonas o plazas de aparcamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, a cinta corrida, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1,20 €	UN EURO CON VEINTE CÉNTIMOS
1.61	m² Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura alídica color blanco, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente fresada según especificaciones de Proyecto.	5,70 €	CINCO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
1.62	Ud Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje. 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.	77,64 €	SETENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
	2 PABELLÓN DEPORTIVO 2.1 Actuaciones previas y demoliciones		

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.1	Ud Talado de árbol de hasta 5 m de altura, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco y copa frondosa, con motosierra y camión con cesta, con extracción del tocón, y carga manual a camión, y retirada de vegetación existente. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales retirados. Incluye: Corte de las ramas y el tronco. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Retirada de restos y desechos. Carga a camión. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación. 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.	163,67 €	CIENTO SESENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2.2	Ud Desmontaje de farola con columna de acero, de hasta 4 m de altura, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de la cimentación. Incluye: Desmontaje del elemento. Fragmentación del material desmontado en piezas manejables. 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.	37,13 €	TREINTA Y SIETE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
2.3	Ud Desmontaje de papelera de aluminio, 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.	3,44 €	TRES EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.4	Ud Desmontaje de banco de aluminio, de 15 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.	12,44 €	DOCE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
2.5	Ud Desmontaje de juego infantil y gerontogimnasia, de 15 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.	74,82 €	SETENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
2.6	Ud Desmontaje de caja de protección y medida, con medios manuales y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición y conexionado 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 y montadas según especificaciones de Proyecto.	257,05 €	DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.7	m Desmontaje de derivación individual enterrada. Incluye: Desmontaje del elemento. 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: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	25,66 €	VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.8	m Desmontaje de tubos de polipropileno de hasta 1" de diámetro, en instalación superficial de distribución de agua, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que están sujetos, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. 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: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	10,27 €	DIEZ EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
2.9	Ud Desmontaje de contador de agua, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al 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: 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.	37,33 €	TREINTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.10	m Demolición de colector enterrado de PVC o polipropileno, de 300 mm de diámetro máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al 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 en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	9,16 €	NUEVE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
2.11	Ud Demolición de arqueta de obra de fábrica, de hasta 200 l de capacidad, con medios manuales, sin deteriorar las conducciones que conecten con la arqueta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la recuperación de las tapas, de las rejillas o de los elementos análogos y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Recuperación de tapas, rejillas o elementos análogos. Demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al 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: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente demolidas según especificaciones de Proyecto.	53,11 €	CINCUENTA Y TRES EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.12	m Demolición de pozo de registro de obra de fábrica, de 80 cm de diámetro, con martillo neumático, sin deteriorar los colectores que pudieran enlazar con el pozo, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición de la solera de apoyo y la recuperación del marco y de la rejilla. Incluye: Recuperación de marco y rejilla. 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.	48,96 €	CUARENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.13	m Levantado de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido a su superficie y al soporte. Incluye: Levantado del elemento. Clasificación y etiquetado. Limpieza del reverso de las baldosas. 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 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.	3,23 €	
2.14	m² Demolición de pavimento exterior de baldosas de caucho, con medios manuales, y carga manual 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 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.	8,98 €	OCHO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.15	m² Demolición de pavimento exterior de hormigón armado, 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.	10,51 €	DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
2.16	2.2 Cimentación m³ Excavación a cielo abierto, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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.	8,09 €	OCHO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.17	m³ Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, 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 general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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.	10,05 €	DIEZ EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
2.18	m³ Cimentación de hormigón ciclópeo, con hormigón HM-20/P/40/X0 fabricado en central y vertido con cubilote (50% de volumen) y piedra en rama de tamaño máximo 30 cm (50% de volumen). Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Vertido y compactación del hormigón. Colocación de las piedras en el hormigón fresco. Coronación y enrase de cimientos. 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.	80,48 €	OCHENTA EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.19	m² Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	9,13 €	NUEVE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
2.20	m³ Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. 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.	290,42 €	DOSCIENTOS NOVENTA EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.21	m³ Muro de hormigón armado 2C, de hasta 3 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	403,89 €	CUATROCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.22	m Conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm² de sección. Incluso uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo del recorrido. Tendido del conductor de tierra. Conexionado del conductor de tierra mediante bornes de unión. 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.	5,72 €	CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.23	Ud Toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.	162,75 €	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
2.24	2.3 Estructura Ud Pilar prefabricado de hormigón armado de sección 50x50 cm, de 10 m de altura libre máxima, para acabado visto del hormigón, con armadura de 1900 a 2300 kN/m de capacidad mecánica, con una ménsula a una cara, para empotrar en la base. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el mortero de relleno. Incluye: Replanteo de los pilares. Izado y presentación de los pilares mediante grúa. Ajuste a su posición correcta y nivelación. Montaje y desmontaje de apeos complementarios. 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.	1.692,85 €	MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
2.25	Ud Viga delta al 10% de pendiente y una longitud de 39,65 m, según planos de detalle, incluso colocación y montaje con medios auxiliares de elevación, con p/p de herrajes, apoyo de neopreno, totalmente terminada.	5.038,08 €	CINCO MIL TREINTA Y OCHO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
2.26	Ud Viga hastial de 9,73 metros de longitud, según planos de detalle, incluso colocación y montaje con medios auxiliares de elevación, con p/p de herrajes, apoyo de neopreno, totalmente terminada.	1.309,12 €	MIL TRESCIENTOS NUEVE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
2.27	MI Viga portacanalón de atado (según detalle de planos), incluso colocación y montaje, con p/p de herrajes, apoyos de neopreno, totalmente terminado.	226,05 €	DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.28	MI Correa de atado longitudinal, incluso colocación y montaje, con p/p de herrajes, apoyos de neopreno, totalmente terminado.	66,26 €	SESENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
2.29	kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en cruces de San Andrés formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente más conectores, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Replanteo de la viga en sus apoyos. Colocación y fijación provisional del perfil. Apeado, aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Replanteo y fijación de conectores. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	3,91 €	TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
2.30	Ud Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. 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.	128,68 €	CIENTO VEINTIOCHO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.31	kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en elementos estructurales formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, colocados con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento estructural. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	2,87 €	DOS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.32	m² Muro de carga de 20 cm de espesor de fábrica armada de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques, bloques de esquina y bloques en "U" en formación de zunchos horizontales y dinteles, reforzado con hormigón de relleno, HA-25/B/12/XC2, preparado en obra, vertido con medios manuales, volumen 0,015 m³/m², en dinteles, zunchos horizontales y zunchos verticales; y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 0,6 kg/m²; armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y de 75 mm de anchura, rendimiento 2,45 m/m². Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Repaso de juntas y limpieza del paramento. Colocación de las armaduras de tendel prefabricadas entre hiladas. Colocación de armaduras en los huecos de las piezas, zunchos horizontales y dinteles. Preparación del hormigón. Vertido, vibrado y curado del hormigón. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de huecos. Limpieza. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	63,21 €	SESENTA Y TRES EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.33	m² Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, con un volumen total de hormigón en forjado y vigas de 0,143 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos y vigas, con una cuantía total de 11 kg/m², constituida por: FORJADO UNIDIRECCIONAL: horizontal, de canto 30 = 25+5 cm; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; semivigueta pretensada T-12; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; vigas planas; altura libre de planta de hasta 3 m. Incluso agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares. Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de viguetas y bovedillas. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	100,71 €	CIENT EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.34	m² Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldañado de hormigón, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. 2.4 Cubierta	137,22 €	CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.35	m² Cobertura de paneles sándwich de acero lacado, de 30 mm de espesor, formados por cara exterior de chapa grecada con tres grecas acabado con pintura de poliéster, de 0,5 mm de espesor, alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m³ y cara interior de chapa nervada acabado con pintura de poliéster, de 0,5 mm de espesor, conductividad térmica 0,23 W/(mK), Euroclase C-s3, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, colocados con un solape del panel superior de 200 mm y fijados mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 10%. Incluso accesorios de fijación de los paneles sándwich, cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich y pintura antioxidante de secado rápido, para la protección de los solapes entre paneles sándwich. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte ni los puntos singulares y las piezas especiales de la cobertura. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de los paneles por faldón. Corte, preparación y colocación de los paneles. Fijación mecánica de los paneles. Sellado de juntas. Aplicación de una mano de pintura antioxidante en los solapes entre paneles. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	51,47 €	CINCUENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2.36	m Canalón interior para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado, de 1,0 mm de espesor, 80 cm de desarrollo y 4 pliegues. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas. Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.	34,95 €	TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.37	m Cumbrera para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 40 cm de desarrollo y 3 pliegues. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas. Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.	27,71 €	VEINTISIETE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
2.38	m Encuentro frontal de faldón con paramento vertical(contraparamento) para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 180 cm de desarrollo y 4 pliegues, con junta de estanqueidad. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas. Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica. Colocación de la junta de estanqueidad. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.	45,20 €	CUARENTA Y CINCO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
2.39	Ud Ejecución de bajante de cubierta a exterior por la parte inferior de la placa, mediante colocación de tubería PVC Ø110mm l=10m anclada a panel mediante abrazadera metálica (1ud/2m), tubería pintada a color gris de placa, incluso ejecución de taladro inferior y conexiones en entrada y salida de tubería, conexión con arqueta de conexión a red de pluviales, totalmente terminado. 2.5 Cerramientos	86,16 €	OCHENTA Y SEIS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.40	m² Cerramiento de fachada formado por paneles prefabricados, lisos, de hormigón armado de 16 cm de espesor, 2,5 m de anchura y 10 m de longitud máxima, con los bordes machihembrados, acabado liso de color gris a una cara, dispuestos en posición horizontal, con inclusión o delimitación de huecos. Colocación en obra: con grúa autopropulsada. Incluso piezas especiales, elementos metálicos para conexión entre paneles y entre paneles y elementos estructurales y masilla para el sellado de juntas. Incluye: Replanteo de los paneles. Posicionado de los paneles en su lugar de colocación. Aplomo y apuntalamiento de los paneles. Soldadura de los elementos metálicos de conexión. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².	83,52 €	OCHENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
2.41	m² Hoja de partición interior, de 20 cm de espesor, de fábrica de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Repaso de las juntas y limpieza final del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².	55,01 €	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON UN CÉNTIMO

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.42	m² Carpintería de aluminio, gama media, acabado lacado color antracita, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, perfiles de 40 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. 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.	232,75 €	DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
2.43	m² Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, de color, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.	90,57 €	NOVENTA EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.44	Ud Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado, selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, llave y manivela antienganche para la cara exterior. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. 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.	1.127,20 €	MIL CIENTO VEINTISIETE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
2.45	Ud Puerta interior abatible de dos hojas de 38 mm de espesor, 1440x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, sin premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del marco al paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del marco. Fijación del marco al paramento. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio. 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. 2.6 Pavimento interior	277,61 €	DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.46	m³ Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno 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.	27,86 €	VEINTISIETE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.47	M2 Lámina de geotextil en formación de capa separadora e impermeabilizante a base de geotextil de 120 gr/m2 de masa, colocada como barrera antipunzonante, drenante o filtrante, completamente terminada, colocada, fijada y p/p de juntas.	5,30 €	CINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
2.48	m² Solera de hormigón con adición de fibras de 20 cms de espesor, con juntas, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, incluso mallazo 20-30-5, con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual, mediante regla vibrante, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. 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. Mezclado en camión hormigonera. 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.	25,27 €	VEINTICINCO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.49	m² Revestimiento de pavimento deportivo, con acabado rugoso, con resistencia al deslizamiento entre 80 y 110 con la superficie seca y entre 55 y 110 con la superficie húmeda, según UNE-EN 13036-4, con resistencia al deslizamiento $R_d > 45$ según UNE-EN 16165 y resbaladicidad clase 3 según CTE, abrasión Taber en seco $< 0,2$ g, de 1 mm de espesor total aproximado, realizado sobre superficie soporte de hormigón, con el sistema Sportlife ECO S/H "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", apto para pista polideportiva, mediante la aplicación sucesiva de: una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, de mortero de dos componentes, Epoxán Sportseal ECO, a base de resinas epoxi y cargas minerales calibradas (0,8 kg/m²); tres capas de mortero de dos componentes Compomix, color rojo, acabado texturizado, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas minerales calibradas y pigmentos (0,4 kg/m² cada capa), dejando secar totalmente la capa previa antes de aplicar la siguiente capa y una capa de sellado de pintura al agua bicomponente, Compopaint, color rojo, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas micronizadas y pigmentos (0,3 kg/m²). Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte, la ejecución y el sellado de las juntas ni el marcado y ejecución de las líneas de juego. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación, con rastrillo de goma, de la capa de regularización y acondicionamiento de la superficie. Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento. 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.	20,78 €	VEINTE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.50	m² Pavimento vinílico deportivo indoor, punto-elástico según UNE-EN 14904, para la práctica de fútbol sala, de 6,2 mm de espesor, formado por un complejo con superficie de vinilo plastificado, reforzado con una malla de fibra de vidrio, sobre una capa de espuma de alta densidad con estructura celular cerrada, suministrado en rollos, color a elegir, peso 4,2 kg/m², absorción de impactos según UNE-EN 14808 entre 25 y 35%, deformación vertical según UNE-EN 14809 < 2%, clasificación según UNE-EN 14904 P1, altura de rebote de pelota según UNE-EN 12235 >= 90%, Euroclase Bfl-s1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, con tratamiento fotorreticulado (antihumedad, antiquemaduras, deslizamiento controlado), fungiestático y bacteriostático. COLOCACIÓN: con adhesivo de contacto, sobre una base soporte sin riesgo de humedad ascendente. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base soporte. Incluye: Replanteo y recorte del pavimento. Aplicación del adhesivo. Colocación del pavimento. Soldado de unión y juntas entre rollos. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m².	59,01 €	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO
2.51	Ud Marcaje de líneas de pista de baloncesto, normalizada	379,58 €	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2.52	Ud Marcaje de líneas de pista de balonmano, normalizada	366,42 €	TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
2.53	Ud Marcaje de líneas de pista de fútbol sala, normalizada	366,42 €	TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
	2.7 Graderío		

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.54	m² Losa de 25 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 25 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 52 kN·m/m, con altura libre de planta de hasta 3 m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga; relleno de juntas entre placas alveolares y zonas de enlace con apoyos, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero B 500 S en zona de negativos, con una cuantía aproximada de 4 kg/m². Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado y alambre de atar. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los apoyos ni los pilares. Incluye: Replanteo de la geometría de la planta. Montaje de las placas alveolares mediante grúa. Enlace de la losa con sus apoyos. Cortes, cajeados, taladros y huecos. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².	141,28 €	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
2.55	ml Grada prefabricada de 85 x 40 cms y 20 cms de espesor, con una cuantía aproximada de 10 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de mesas de encofrado. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares.	134,95 €	CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.56	ml Tramo de escalera prefabricado de hormigón armado o pretensado, fck=35 N/mm², con escalones de 35x17 cm como máximo, y superficie superior acabada con corindón. Incluye: Replanteo de las losas sobre las vigas o muros. Izado y presentación de las losas mediante grúa. Ajuste a su posición correcta y nivelación. Formación de la unión con los elementos de apoyo. Llenado y sellado de juntas. Montaje y desmontaje de apeos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	120,77 €	CIENTO VEINTE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
2.57	m Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm. Incluso pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto. 2.8 Instalaciones y acometidas 2.8.1 Electricidad y linea acometida 2.8.1.1 Cuadros Eléctricos	110,12 €	CIENTO DIEZ EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.58	Ud Suministro e instalación en peana prefabricada de hormigón armado, en vivienda unifamiliar o local, de caja de medida con transformador de intensidad CMT-300E, de hasta 300 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado. 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.	2.960,36 €	DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.59	Ud Armario de distribución metálico, para empotrar, con puerta ciega, grado de protección IP40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas, de 1050x580x95 mm, con carril DIN, cierre con llave, acabado con pintura epoxi y panel trasero de chapa de acero galvanizado. Totalmente montado. Incluye: Colocación y fijación del elemento. 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.	756,98 €	SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2.60	Ud Subcuadro de distribución Schneider Electric, Mureva, Gris claro, Montaje superficial, 230V, 400 V, IP44 16A. Totalmente montado. Incluye: Colocación y fijación del elemento. 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.	387,81 €	TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
	2.8.1.2 Mangelotermicos y diferenciales		

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.61	Ud Interruptor combinado magnetotérmico-protectores contra sobretensiones permanentes y transitorias, formado por interruptor automático magnetotérmico C60N, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, poder de corte 6 kA, curva C, protector contra sobretensiones permanentes iMSU, tensión de disparo 255 V, y protector contra sobretensiones transitorias tipo 2 (onda 8/20 µs), nivel de protección 1,5 kV, intensidad máxima de descarga 20 kA, modelo Combi SPU 16308 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 198x98x78,5 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.	930,04 €	NOVECIENTOS TREINTA EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
2.62	Ud Interruptor automático magnetotérmico, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, poder de corte 4,5 kA, curva B, modelo iDPN A9N21536 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 18x80x76 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.	238,30 €	DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
2.63	Ud Interruptor automático magnetotérmico, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, poder de corte 4,5 kA, curva B, modelo iDPN A9N21537 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 18x80x76 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.	238,14 €	DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.64	Ud Interruptor automático magnetotérmico, tetrapolar (4P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C, modelo iK60N A9K17416 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 72x94x78,5 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm), Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.	188,32 €	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
2.65	Ud Interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iID A9R60225 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 36x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.	117,92 €	CIENTO DIECISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
2.66	Ud Interruptor diferencial instantáneo, tetrapolar (4P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo ID-K A9Z05425 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 72x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.	462,90 €	CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
2.67	Ud Interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iID A9R60240 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 36x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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.	119,35 €	CIENTO DIECINUEVE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.68	2.8.1.3 Cableado m Línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con la centralización de contadores, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x35+1G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 110 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Conexionado. Ejecución del relleno envolvente. 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.	75,68 €	SETENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2.69	m Circuito para iluminacion de proyectores pista con cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	6,40 €	SEIS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.70	m Circuito para iluminacion de proyectores grada con cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	7,32 €	SIETE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
2.71	m Circuito de iluminacion con cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	4,40 €	
2.72	m Circuito fuerza, otros usos con cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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. 2.8.1.4 Mecanismos	2,37 €	

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.73	Ud Interruptor unipolar (1P), gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	18,56 €	DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.74	Ud Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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. 2.8.1.5 Grupo Generador	17,22 €	DIECISIETE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.75	Ud Grupo electrógeno de funcionamiento automático, con motor diesel, Kohler y alternador Mecc Alte trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., con cuadro eléctrico con conmutación, de 20 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 22 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 1300x580x1398 mm, formado por un conjunto de motor y alternador sobre bastidor de acero de alta resistencia, revestido con una capa de fosfato de zinc y acabado con pintura de poliéster, depósito de combustible de 80 litros de capacidad, motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, resistencia para precalentamiento del combustible, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma tierra (no incluida en este precio), protecciones de seguridad en partes calientes, móviles y con electricidad, cuadro eléctrico de protección, distribución, control y conmutación para arranque automático, compuesto por una central digital, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, cargador de batería, protecciones magnetotérmicas, fusibles, y contactores con enclavamiento mecánico y eléctrico, y cable eléctrico de conexión de 6 m de longitud, desconectador de batería, válvula de 3 vías para conexión de depósito auxiliar de combustible. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado y puesta en marcha. 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. 2.8.2 Iluminación	7.487,10 €	SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.76	Ud Campana LED para industria, no regulable, de 328 mm de diámetro y 175 mm de altura, de 150 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED SMD, temperatura de color 6000 K, cuerpo de aluminio extruido de color negro, haz de luz extensivo 120° y difusor de policarbonato, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 20073 lúmenes, grado de protección IP65, con cadena de acero de 1,5 m de longitud. Instalación suspendida. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	166,89 €	CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.77	Ud Luminaria cuadrada, no regulable, de 595x595x34 mm, de 40 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 3932 lúmenes, grado de protección IP44. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	54,21 €	CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.78	Ud Luminaria de emergencia, de 1,3 W, con lámpara LED no reemplazable, flujo luminoso 50 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, aislamiento clase II, grados de protección IP42 e IK07, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz y piloto luminoso indicador de carga color verde, en zonas comunes. Instalación en superficie. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	49,59 €	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
2.79	2.8.3 Protección Contra incendios Ud Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 4 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Incluso baterías. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Colocación de las baterías. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	520,60 €	QUINIENTOS VEINTE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
2.80	Ud Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación de la base. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	82,28 €	OCHENTA Y DOS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.81	Ud Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme, con tapa de metacrilato. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	71,56 €	SETENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
2.82	Ud Sirena electrónica, de color rojo, con señal óptica y acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 68 mA. Instalación en paramento interior. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	278,23 €	DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
2.83	Ud Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. 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.	20,98 €	VEINTE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2.84	Ud Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. 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.	26,17 €	VEINTISEIS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.85	Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. 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 colocadas según especificaciones de Proyecto.	76,71 €	SETENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
2.86	Ud Armario de chapa de acero acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000, con puerta para acristalar, de 270x640x220 mm, para extintor de polvo de 6 a 12 kg. Instalación en superficie. Incluso accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del armario. Colocación, ajuste y fijación del vidrio. 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 colocadas según especificaciones de Proyecto.	127,16 €	CIENTO VEINTISIETE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
2.87	Ud Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 680x480x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000 y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar. Instalación en superficie. Incluso, accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación del armario. Conexiónado. 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.	693,46 €	SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.88	Ud Depósito para reserva de agua contra incendios de 12 m³ de capacidad, prefabricado de poliéster, con cuñas de apoyo. Incluso, válvula de flotador de 1 1/2" de diámetro para conectar con la acometida, interruptores de nivel, válvula de bola de 50 mm de diámetro para vaciado y válvula de corte de mariposa de 1 1/2" de diámetro para conectar al grupo de presión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación, la base resistente que servirá de soporte del depósito ni el relleno posterior con tierras. Incluye: Replanteo. Colocación del depósito. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	3.767,35 €	TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.89	Ud Grupo de presión de agua contra incendios, formado por: una bomba principal centrífuga, de un escalón y de una entrada, cuerpo de impulsión de fundición GG25 en espiral con patas de apoyo y soporte cojinete con pata de apoyo, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial de fundición GG25, cerrado, compensación hidráulica mediante orificios de descarga en el rodete, soporte con rodamientos de bolas lubricados de por vida, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico según DIN 24960, eje y camisa externa de acero inoxidable AISI 420, accionada por motor asíncrono de 2 polos de 5,5 kW, aislamiento clase F, protección IP55, eficiencia IE3, para alimentación trifásica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, con camisa externa de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico, accionada por motor eléctrico de 0,9 kW, depósito hidroneumático de 20 l, bancada metálica, válvulas de corte, antirretorno y de aislamiento, manómetros, presostatos, cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo, soporte metálico para cuadro eléctrico, colector de impulsión. Incluso soportes, piezas especiales y accesorios. Incluye: Replanteo y trazado de tubos. Colocación y fijación del grupo de presión. Colocación y fijación de tubos y accesorios. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	9.803,21 €	NUEVE MIL OCHOCIENTOS TRES EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.90	m Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. 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.	46,48 €	CUARENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2.91	m Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 2" DN 50 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. 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.	64,83 €	SESENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.92	u Extintor de CO2, de 2 kg de agente extintor, de eficacia 34B; equipado con soporte y boquilla con difusor. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 6 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.	45,10 €	CUARENTA Y CINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
2.93	Ud Detector lineal de humos, de infrarrojos, convencional, con reflector, para una cobertura máxima de 50 m de longitud y 15 m de anchura, compuesto por unidad emisora/receptora y elemento reflector, para alimentación de 10,2 a 24 Vcc, con led indicador de acción. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	707,03 €	SETECIENTOS SIETE EUROS CON TRES CÉNTIMOS
2.94	2.8.4 Ventilación Ud Ventilador helicoidal mural con hélice de plástico reforzada con fibra de vidrio, motor para alimentación trifásica a 230/400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1400 r.p.m., potencia absorbida 4,4 kW, caudal máximo 35000 m³/h, nivel de presión sonora 83 dBA. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del ventilador. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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.	4.211,01 €	CUATRO MIL DOSCIENTOS ONCE EUROS CON UN CÉNTIMO
2.95	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1800x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. 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.	555,32 €	QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.96	2.8.5 Saneamiento y pluviales ml Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro y 4,9 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	56,82 €	CINCUENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
2.97	ml Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro y 4,9 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.	36,03 €	TREINTA Y SEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
2.98	Ud Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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.	221,70 €	DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
3.1	3 PISTA EXTERIOR m Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de los postes. Incluye: Desmontaje del elemento. 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: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	9,11 €	NUEVE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.2	m Vallado de parcela formado por malla de simple torsión, de 40 mm de paso de malla y 2/3 mm de diámetro, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de acero pintado de 48 mm de diámetro y 2,4 m de altura, empotrados en dados de hormigón. Incluso accesorios para la fijación de la malla de simple torsión a los postes metálicos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación. Incluye: Replanteo. Colocación de los postes en los pozos. Vertido del hormigón. Aplomado y alineación de los postes y tornapuntas. Colocación de la malla. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.	38,57 €	TREINTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
3.3	m² Subbase de hormigón con adición de fibras de espesor variable, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual, mediante regla vibrante, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. 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. Mezclado en camión hormigonera. 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.	20,45 €	VEINTE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3.4	m² Revestimiento de pavimento deportivo, con resistencia al deslizamiento entre 80 y 110 con la superficie seca y entre 55 y 110 con la superficie húmeda, según UNE-EN 13036-4, con resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE-EN 16165 y resbaladicidad clase 3 según CTE, de 2 a 3 mm de espesor total aproximado, realizado sobre superficie soporte de aglomerado asfáltico, apto para pista polideportiva, para la práctica de deporte amateur, mediante la aplicación sucesiva de: una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, de mortero, color gris, a base de resinas sintéticas y cargas minerales seleccionadas (2 kg/m²); una capa de mortero, color verde, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos (0,8 kg/m²); tres capas de mortero, color verde, acabado texturizado, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos (0,5 kg/m² cada capa), dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa y una capa de sellado de pintura al agua, color verde, a base de resinas acrílicas, cargas micronizadas y pigmentos (0,3 kg/m²). Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte, la ejecución y el sellado de las juntas ni el marcado y ejecución de las líneas de juego. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación, con rastrillo de goma, de la capa de regularización y acondicionamiento de la superficie. Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento. 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.	22,40 €	VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
3.5	Ud Marcaje de líneas de pista de baloncesto, normalizada 4 GESTIÓN DE RESIDUOS	379,58 €	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
4.1	m³ Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno dentro de la misma parcela. 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.	1,06 €	UN EURO CON SEIS CÉNTIMOS
4.2	m³ Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. 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 entregado según especificaciones de Proyecto.	7,80 €	
4.3	m³ Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 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. 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.	6,98 €	SEIS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
5 CONTROL DE CALIDAD			
5.1 CONTROL DE CALIDAD EJECUCIÓN			
5.1	Ud Extracción de testigo para la determinación de la densidad y espesor	24,43 €	VEINTICUATRO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.2	Ud Marshall completo sobre tres probetas determinando densidad aparente, estabilidad, deformación y calculo de huecos	136,82 €	CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.3	Ud Densidad relativa de los áridos en aceite de parafina	52,77 €	CINCUENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.4	Ud Analisis granulométrico de los áridos extraídos	34,19 €	TREINTA Y CUATRO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
5.5	Ud Contenido de ligante	58,62 €	CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.6	Ud Determinación de la resistencia a compresión de los ladrillos	102,60 €	CIENTO DOS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
5.7	Ud Determinación de la absorción de agua	52,77 €	CINCUENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.8	Ud Determinación toleranciadimensional, identificación y características geométricas de los ladrillos	58,62 €	CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
5.9	Ud Características geométricas	146,57 €	CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.10	Ud Absorción de agua	117,27 €	CIENTO DIECISIETE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
5.11	Ud I	52,77 €	CINCUENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.12	Ud Baldosas ceramicas. Determinación parte 4. resistencia a flexión y carga rotura.	87,95 €	OCHENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
5.13	Ud Medida del espesor de la capa de hormigón mediante la extracción de probetas testigo del hormigón endurecido. UNE 83.302	41,04 €	CUARENTA Y UN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
5.14	Ud Resistencia al desgaste	41,04 €	CUARENTA Y UN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
5.15	Ud Determinación de resistencia a compresión sobre 4 probetas a las edades de 7 y 28 días.	55,70 €	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
5.16	Ud Densidad In situ Método Nuclear	17,59 €	DIECISIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
5.17	Ud Determinación de elementos don dos o más caras de fractura	41,04 €	CUARENTA Y UN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
5.18	Ud Resistencia al desgaste de los aridos por medio de la maquina de Los Angeles	69,38 €	SESENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
5.19	Ud Determinación de la forma de las partículas. Indice de lajas	64,47 €	SESENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
5.20	Ud Áridos. Equipivalente de arena	23,45 €	VEINTITRES EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
5.21	Ud Ensayo Protot Modificado	72,31 €	SETENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
5.22	Ud Limites de Atterberg	41,04 €	CUARENTA Y UN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
5.23	Ud Ejecución de analisis granulometrico de los aridos	58,58 €	CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5.24	Ud Determinación de Densidad y Humedad In situ	105,54 €	CIENTO CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
5.25	Ud Determinación de la rigidez anular S/UNE EN ISO 9969	205,20 €	DOSCIENTOS CINCO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
6.1	6 SEGURIDAD Y SALUD PA Seguridad y salud en el trabajo, incluso redacción del PSS	12.049,64 €	DOCE MIL CUARENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Ud	Descripción		
0.1	m	Levantado de verja tradicional de perfiles metálicos huecos en vallado de parcela, y posterior colocación en nueva ubicación., con una altura menor de 2 m, con medios manuales y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de la cimentación. Incluye: Levantado del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra 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 desmontada según especificaciones de Proyecto.	Mano de obra 18,45 € Maquinaria 2,14 € Medios auxiliares 0,41 € Total por m 21,00	
0.2	m³	Son VEINTIUN EUROS por m Demolición de muro de fábrica de bloque de hormigón macizado y armado, en vallado de parcela, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la cimentación. 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: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.	Mano de obra 9,62 € Maquinaria 13,88 € Medios auxiliares 0,47 € Total por m³ 23,97	
0.3	m	Son VEINTITRES EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m³ Vallado de parcela formado por muro con pilastras intermedias, de 1,5 m de altura y de 20 cm de espesor de fábrica de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color amarillo, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el revestimiento. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Encuentros de la fábrica con las pilastras. Repaso de las juntas y limpieza final del paramento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas.	Mano de obra 85,19 € Maquinaria 0,52 € Materiales 53,93 € Medios auxiliares 2,79 € Total por m 142,43	
0.4	Ud	Son CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS por m Desmontaje de puerta de acceso a la parcela, y posterior colocación en nueva ubicación, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los mecanismos y de los accesorios. 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: 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 519,83 € Medios auxiliares 10,40 € Total por Ud 530,23	
		Son QUINIENTOS TREINTA EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS por Ud		

Código	Ud	Descripción		
0.5	m	Levantado de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido a su superficie y al soporte. Incluye: Levantado del elemento. Clasificación y etiquetado. Limpieza del reverso de las baldosas. 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 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 3,17 € Medios auxiliares 0,06 € Total por m 3,23	
0.6	m ²	Son TRES EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS por m Demolición de pavimento exterior de baldosas y/o losetas de hormigón, con martillo neumático, 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 3,58 € Maquinaria 0,64 € Medios auxiliares 0,08 € Total por m² 4,30	
0.7	m ²	Son CUATRO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS por m² Desbroce y limpieza del terreno de topografía con desniveles mínimos, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínima 25 cm; y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la tala de árboles ni el transporte de los materiales retirados. Incluye: Replanteo en el terreno. Remoción mecánica de los materiales de desbroce. Retirada y disposición mecánica de los materiales objeto de desbroce. Carga a camión. 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, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	Mano de obra 0,18 € Maquinaria 0,98 € Medios auxiliares 0,02 € Total por m² 1,18	
0.8	m ³	Son UN EURO CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por m³ Excavación a cielo abierto, 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 general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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 1,19 € Maquinaria 5,08 € Medios auxiliares 0,13 € Total por m³ 6,40	
		Son SEIS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS por m ³		

Código	Ud	Descripción		
0.9	m³	Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 100% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 100% 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 1,19 € Maquinaria 7,38 € Materiales 18,46 € Medios auxiliares 0,54 € Total por m³ 27,57	
0.10	m³	Son VEINTISIETE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m³ Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, 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 general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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 3,54 € Maquinaria 8,47 € Medios auxiliares 0,24 € Total por m³ 12,25	
0.11	m²	Son DOCE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS por m² Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	Mano de obra 0,57 € Materiales 8,38 € Medios auxiliares 0,18 € Total por m² 9,13	
0.12	m³	Son NUEVE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS por m³ Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. 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.	Mano de obra 17,10 € Materiales 243,05 € Medios auxiliares 5,20 €	

Código	Ud	Descripción		
			Total por m³	265,35
0.13	m³	Son DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por m³ Muro de hormigón armado 2C, de hasta 3 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².		
		Mano de obra		161,80 €
		Materiales		234,17 €
		Medios auxiliares		7,92 €
			Total por m³	403,89
0.14	m	Son CUATROCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por m³ Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm. Incluso pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
		Mano de obra		22,22 €
		Maquinaria		0,36 €
		Materiales		85,38 €
		Medios auxiliares		2,16 €
			Total por m	110,12
0.15	m²	Son CIENTO DIEZ EUROS CON DOCE CÉNTIMOS por m Riego de imprimación con 1,0 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. 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		0,14 €
		Maquinaria		0,46 €
		Materiales		0,57 €
		Medios auxiliares		0,02 €
			Total por m²	1,19
0.16	m²	Son UN EURO CON DIECINUEVE CÉNTIMOS por m² Riego de adherencia con 0,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 ADH, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Barrido y preparación de la superficie soporte. Aplicación de la emulsión bituminosa. 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		0,34 €
		Maquinaria		0,33 €
		Materiales		1,01 €
		Medios auxiliares		0,03 €

Código	Ud	Descripción		
			Total por m ²	1,71
0.17	m ²	Son UN EURO CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por m² Riego de curado con 1,1 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C60B3 CUR, con un 60% de betún asfáltico como ligante. Incluye: Aplicación de la emulsión bituminosa. 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		0,19 €
		Maquinaria		0,52 €
		Materiales		0,63 €
		Medios auxiliares		0,03 €
			Total por m ²	1,37
0.18	m ²	Son UN EURO CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS por m² Capa de 4 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC22 base S, para capa base, de composición semidensa, con árido granítico de 22 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. 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		0,55 €
		Maquinaria		0,74 €
		Materiales		15,84 €
		Medios auxiliares		0,34 €
			Total por m ²	17,47
0.19	m ²	Son DIECISIETE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m² Capa de 4 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa base. Incluye: Replanteo de niveles. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Limpieza final. 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		0,33 €
		Maquinaria		0,43 €
		Materiales		10,40 €
		Medios auxiliares		0,22 €
			Total por m ²	11,38
0.20	m	Son ONCE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS por m² 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.		
		Mano de obra		15,86 €
		Materiales		12,84 €
		Medios auxiliares		0,57 €
			Total por m	29,27
		Son VEINTINUEVE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS por m		

Código	Ud	Descripción		
0.21	m ²	Base para pavimento, de 6 cm de espesor, de hormigón ligero, de resistencia a compresión 2,0 MPa y 690 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con arcilla expandida y cemento gris, acabado con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, fratasada y limpia. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Puesta en obra del hormigón. Formación de juntas de retracción. Vertido, extendido y regleado del mortero de regularización. Curado del mortero. 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, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.	Mano de obra 10,75 € Maquinaria 0,14 € Materiales 11,57 € Medios auxiliares 0,45 € Total por m² 22,91	
0.22	m ²	Son VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS por m² Pavimento exterior de piezas de terrazo, para uso en zona de parques y jardines, de acabado superficial de la cara vista: bajo relieve sin pulir, clase resistente a flexión T, clase resistente según la carga de rotura 4, clase de desgaste por abrasión B, formato nominal 40x40 cm, color gris, según UNE-EN 13748-2. COLOCACIÓN: al tendido sobre capa de arena-cemento de 3 cm de espesor, sin aditivos, con 250 kg/m³ de cemento Portland con caliza CEM II/B-L 32,5 R y arena de cantera granítica. REJUNTADO: con arena sílicea de tamaño 0/2 mm en juntas de 1,5 a 3 mm de espesor. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de apoyo. Incluye: Replanteo de maestras y niveles. Extendido de la capa de arena-cemento. Espolvoreo con cemento de la superficie. Colocación al tendido de las piezas. Formación de juntas y encuentros. Limpieza del pavimento y las juntas. Relleno de las juntas con arena seca, mediante cepillado. Eliminación del material sobrante de la superficie, mediante barido. 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. No se han tenido en cuenta los retaceos como factor de influencia para incrementar la medición, toda vez que en la descomposición se ha considerado el tanto por cien de roturas general. 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 18,48 € Materiales 10,92 € Medios auxiliares 0,59 € Total por m² 29,99	
0.23	m ²	Son VEINTINUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por m² Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; coloreado y endurecido superficialmente mediante espolvoreo con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, rendimiento 4,5 kg/m²; acabado impreso en relieve, previa aplicación de desmoldeante en polvo, color burdeos y capa de sellado final con resina impermeabilizante. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera ni la ejecución y el sellado de las juntas. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Colocación de la capa separadora. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Conexión, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado. 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 15,22 € Maquinaria 0,24 € Materiales 14,46 € Medios auxiliares 0,60 € Total por m² 30,52	
		Son TREINTA EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS por m ²		

Código	Ud	Descripción		
0.24	m ²	Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldaño de hormigón, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tablonos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Mano de obra 64,90 € Materiales 69,63 € Medios auxiliares 2,69 € Total por m² 137,22	
0.25	Ud	Son CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS por m² Revestimiento de peldaño recto de escalera de 100 cm de anchura, mediante forrado con peldaño prefabricado de terrazo, en "L", para interiores, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), color Marfil, longitud hasta 110 cm, con profundidad de huella de 23-32 cm y altura de contrahuella de 13-20 cm, pulido en fábrica, según UNE-EN 13748-1, cara y cantos pulidos, zanquín de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), color Marfil, de una pieza a montacaballo, recibido todo ello con mortero de cemento M-5, con arena de miga, sobre un peldaño previo (no incluido en este precio). Incluso rejuntado con la misma tonalidad de las piezas. Incluye: Replanteo y corte de las piezas. Formación de encajes en esquinas y rincones. Humectación del peldaño. Colocación con mortero de cemento. Tendido de cordeles. Colocación de las piezas. Colocación del zanquín. Relleno de juntas. Limpieza del tramo. 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 10,90 € Materiales 39,72 € Medios auxiliares 1,01 € Total por Ud 51,63	
0.26	m ³	Son CINCUENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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 5,58 € Maquinaria 19,03 € Medios auxiliares 0,49 € Total por m³ 25,10	
		Son VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por m ³		

Código	Ud	Descripción	
0.27	m³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	Mano de obra 4,55 € Maquinaria 3,42 € Materiales 17,03 € Medios auxiliares 0,50 € Total por m³ 25,50
0.28	Ud	Son VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por m³ Arqueta prefabricada de hormigón, sin fondo, de 81,5x90,5x80 cm de medidas interiores y 8 cm de espesor de pared, boca de acceso de 53,5x62,5 cm, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado, de 64x74x5 cm, clase B-125 según UNE-EN 124, para líneas subterráneas de baja tensión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para conexión de tubos. Conexión de los tubos a la arqueta. Colocación del marco y la tapa. 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 27,36 € Materiales 111,05 € Medios auxiliares 2,77 € Total por Ud 141,18
0.29	m³	Son CIENTO CUARENTA Y UN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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 5,58 € Maquinaria 19,03 € Medios auxiliares 0,49 € Total por m³ 25,10 Son VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por m³

Código	Ud	Descripción	
0.30	m³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	Mano de obra 4,55 € Maquinaria 3,42 € Materiales 17,03 € Medios auxiliares 0,50 € Total por m³ 25,50
0.31	Ud	Son VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por m³ Farola para alumbrado viario compuesta de columna troncocónica de acero galvanizado de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado, con caja de conexión y protección, con fusibles, conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², toma de tierra con pica, arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa de hierro fundido; y luminaria modular de fundición de aluminio, acabado pintado al horno, regulable, de 200 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 715x330x84 mm, con 72 LED XT-E R5, temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 21896 lúmenes, con grados de protección IP68 e IK10. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación de la cimentación ni la formación de la cimentación. Incluye: Replanteo. Fijación de la columna. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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 35,38 € Maquinaria 13,92 € Materiales 908,23 € Medios auxiliares 19,15 € Total por Ud 976,68
0.32	ml	Son NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud ML. Canalización para red de baja tensión en cruces de calzada con tres tubos de PVC de D=60 mm., con alambre guía, reforzado con hormigón HM-20/P/20/ I N/mm²., y resto de zanja con arena, según norma de Compañía, sin incluir cables, incluso cama de arena, excavación y rellenado de zanja con posterior reposición de firme asfáltico o de acera.	Mano de obra 5,35 € Maquinaria 3,56 € Materiales 11,18 € Resto de Obra 1,93 € Medios auxiliares 1,30 € Total por ml 23,32
0.33	m	Son VEINTITRES EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS por ml Cableado para red subterránea de alumbrado público, formado por 4 cables unipolares RZ1-K (AS) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductores de cobre de 6 mm² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Tendido del cableado. Conexionado de cables. 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 2,23 € Materiales 6,79 € Medios auxiliares 0,18 € Total por m 9,20
		Son NUEVE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS por m	

Código	Ud	Descripción	
0.34	Ud	Arqueta prefabricada de hormigón, sin fondo, de 81,5x90,5x80 cm de medidas interiores y 8 cm de espesor de pared, boca de acceso de 53,5x62,5 cm, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de acero galvanizado y tapa de hormigón armado, de 64x74x5 cm, clase B-125 según UNE-EN 124, para líneas subterráneas de baja tensión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la arqueta prefabricada. Ejecución de taladros para conexionado de tubos. Conexionado de los tubos a la arqueta. Colocación del marco y la tapa. 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 27,36 € Materiales 111,05 € Medios auxiliares 2,77 € Total por Ud 141,18
0.35	m³	Son CIENTO CUARENTA Y UN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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 5,58 € Maquinaria 19,03 € Medios auxiliares 0,49 € Total por m³ 25,10
0.36	m³	Son VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por m³ Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	Mano de obra 4,55 € Maquinaria 3,42 € Materiales 17,03 € Medios auxiliares 0,50 € Total por m³ 25,50 Son VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por m³

Código	Ud	Descripción	
0.37	m	Colector enterrado en terreno no agresivo, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 315 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior. Incluso, juntas de goma, lubricante para montaje, accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo del recorrido del colector. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los tubos en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas u otros elementos de unión, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.	Mano de obra 8,93 € Maquinaria 3,82 € Materiales 74,92 € Medios auxiliares 1,75 € Total por m 89,42
0.38	Ud	Son OCHENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS por m Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,1 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; base prefabricada de hormigón en masa, de 125x125x100 cm, con dos orificios de 40 cm de diámetro para conexión de colectores, de 100 cm de diámetro interior, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm² y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2; con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 para formación de canal en el fondo del pozo y lubricante para montaje. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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 134,37 € Maquinaria 11,47 € Materiales 588,43 € Medios auxiliares 14,69 € Total por Ud 748,96 Son SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud

Código	Ud	Descripción	
0.39	m	Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso lubricante para montaje y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.	Mano de obra 53,19 € Maquinaria 10,81 € Materiales 31,64 € Medios auxiliares 3,83 € Total por m 99,47
0.40	Ud	Son NOVENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro. Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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 192,59 € Maquinaria 17,49 € Materiales 22,62 € Medios auxiliares 4,65 € Total por Ud 237,35
0.41	Ud	Son DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realizado sobre cama de asiento de material granular de 20 cm de espesor, con poceta prefabricada de poliuretano de 45x23x40 cm incluida la clapeta de aluminio anodizado de 13,5x13,5 cm y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase C-250 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o asfalto en caliente, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Incluso colocación y retirada de encofrado recuperable de chapa metálica. Totalmente instalado y conexionado a la red general de desagüe. Criterio de valoración económica: El precio incluye el relleno del trasdós con material granular, pero no incluye la excavación. Incluye: Replanteo y trazado del imbornal en planta y alzado. Excavación. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Formación de cama con material granular. Colocación del encofrado. Vertido y compactación del hormigón en formación de poceta. Retirada del encofrado. Colocación de la poceta prefabricada. Empalme y rejuntado del imbornal al colector. Relleno del trasdós. Colocación del marco y la rejilla. 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 84,76 € Materiales 197,74 € Medios auxiliares 5,65 € Total por Ud 288,15 Son DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS por Ud

Código	Ud	Descripción		
0.42	m³	Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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 5,58 € Maquinaria 19,03 € Medios auxiliares 0,49 € Total por m³ 25,10	
0.43	m³	Son VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por m³ Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	Mano de obra 4,55 € Maquinaria 3,42 € Materiales 17,03 € Medios auxiliares 0,50 € Total por m³ 25,50	
0.44	m	Son VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por m³ Tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubo de polietileno PE 100, de color negro con bandas de color azul, de 63 mm de diámetro exterior y 3,8 mm de espesor, SDR17, PN=10 atm, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios y piezas especiales. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. 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 26,48 € Materiales 7,29 € Medios auxiliares 0,68 € Total por m 34,45	Son TREINTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS por m

Código	Ud	Descripción		
0.45	Ud	Instalación interior de fontanería para usos complementarios con dotación para: lavadero, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Realización de pruebas de servicio. 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 248,46 € Materiales 174,68 € Medios auxiliares 8,46 € Total por Ud 431,60	
0.46	Ud	Son CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS por Ud Arqueta de paso prefabricada, de polipropileno, de sección rectangular de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de 38x25 cm y llave de paso de compuerta de latón fundido, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso conexiones de conducciones y remates. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para el paso de los tubos. Colocación y conexión de la llave de paso. Colocación de la tapa y los accesorios. 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 30,94 € Materiales 36,14 € Medios auxiliares 1,34 € Total por Ud 68,42	
0.47	m³	Son SESENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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 5,58 € Maquinaria 19,03 € Medios auxiliares 0,49 € Total por m³ 25,10	
		Son VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por m³		

Código	Ud	Descripción		
0.48	m³	Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.		
		Mano de obra		4,55 €
		Maquinaria		3,42 €
		Materiales		17,03 €
		Medios auxiliares		0,50 €
		Total por m³		25,50
0.49	m³	Son VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por m³ Relleno envolvente y principal de zanjas para instalaciones, con arena de 0 a 5 mm de diámetro y compactación en tongadas sucesivas de 20 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Incluso cinta o distintivo indicador de la instalación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Colocación de cinta o distintivo indicador de la instalación. Compactación. 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, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.		
		Mano de obra		4,55 €
		Maquinaria		3,42 €
		Materiales		17,03 €
		Medios auxiliares		0,50 €
		Total por m³		25,50
0.50	m	Son VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS por m³ Canalización principal, en edificación de 10 PAU, formada por 5 tubos (1 RTV, 1 cable de pares o cable de pares trenzados, 1 cable coaxial, 1 cable de fibra óptica, 1 reserva) de polietileno de 50 mm de diámetro, suministrado en rollo, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 15 julios, ejecutada en zanja de 45x75 cm, con los tubos embebidos en un prisma de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 con 6 cm de recubrimiento superior e inferior y 5,5 cm de recubrimiento lateral. Instalación enterrada. Incluso soportes separadores de tubos de PVC colocados cada 100 cm e hilo guía. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo del recorrido de la canalización. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Presentación en seco de los tubos. Vertido y compactación del hormigón para formación del prisma. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
		Mano de obra		2,93 €
		Materiales		25,04 €
		Medios auxiliares		0,56 €
		Total por m		28,53
		Son VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS por m		

Código	Ud	Descripción		
0.51	Ud	Arqueta de registro de enlace, en canalización de enlace inferior enterrada de ICT de 400x400x400 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 10 cm de espesor. Instalación en el punto de entrada inferior del inmueble. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje de las piezas prefabricadas. Conexión de tubos de la canalización. Colocación de accesorios. Ejecución de remates. 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 25,04 € Materiales 73,24 € Medios auxiliares 1,97 € Total por Ud 100,25	
0.52	m³	Son CIEN EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS por Ud Excavación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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 5,58 € Maquinaria 19,03 € Medios auxiliares 0,49 € Total por m³ 25,10	
0.53	m	Son VEINTICINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por m³ Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada, colocada sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios de conexión y. Totalmente montada, conexionada y probada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. 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 3,71 € Materiales 2,54 € Medios auxiliares 0,13 € Total por m 6,38	
0.54	m	Son SEIS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS por m Tubería de riego por goteo, formada por tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 30 cm. Incluso accesorios de conexión. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación de la tubería. 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 1,62 € Materiales 0,53 € Medios auxiliares 0,04 € Total por m 2,19	
		Son DOS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS por m		

Código	Ud	Descripción		
0.55	Ud	Programador electrónico para riego automático, para 4 estaciones, con 1 programa y 3 arranques diarios del programa, alimentación por batería de 9 V, con capacidad para poner en funcionamiento varias electroválvulas simultáneamente y colocación mural en interior. Incluso programación. Totalmente montado y conexionado. Incluye: Instalación en la superficie de la pared. Conexionado eléctrico con las electroválvulas. Conexionado eléctrico con el transformador. Programación. 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 47,54 € Materiales 139,16 € Medios auxiliares 3,73 € Total por Ud 190,43	
0.56	Ud	Son CIENTO NOVENTA EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud Electroválvula para riego, cuerpo de PVC y polipropileno, conexiones roscadas, de 1" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, con posibilidad de apertura manual y regulador de caudal, con arqueta de plástico provista de tapa. Incluso accesorios de conexión a la tubería de abastecimiento y distribución, excavación y relleno posterior. Totalmente montada y conexionada. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Colocación de la arqueta prefabricada. Alojamiento de la electroválvula. Realización de conexiones hidráulicas de la electroválvula a la tubería de abastecimiento y distribución. Conexión eléctrica con el cable de alimentación. 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 13,95 € Materiales 120,10 € Medios auxiliares 2,68 € Total por Ud 136,73	
0.57	m	Son CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud Línea eléctrica monofásica enterrada para alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G1 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 40 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada y conexionada. Incluye: Replanteo y trazado de la línea. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de arena en el fondo de la excavación. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Conexionado. Ejecución del relleno envolvente. 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 4,69 € Maquinaria 0,50 € Materiales 4,89 € Medios auxiliares 0,20 € Total por m 10,28	
0.58	m	Son DIEZ EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS por m Seto de Aligustre (<i>Ligustrum japonicum</i>) de 0,3-0,5 m de altura (4 ud/m). Incluye: Apertura de zanja con los medios indicados. Abonado del terreno. Plantación. Primer riego. 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 8,64 € Maquinaria 4,28 € Materiales 34,49 € Medios auxiliares 0,95 € Total por m 48,36	
		Son CUARENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS por m		

Código	Ud	Descripción		
0.59	Ud	Algarrobo (<i>Ceratonia siliqua</i>) de 8 a 12 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.	Materiales 258,89 € Medios auxiliares 5,18 € Total por Ud 264,07	
0.60	m	Son DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS por Ud Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 15 cm de anchura, para bordes de calzada y delimitación de zonas o plazas de aparcamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, a cinta corrida, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Mano de obra 0,29 € Maquinaria 0,12 € Materiales 0,77 € Medios auxiliares 0,02 € Total por m 1,20	
0.61	m²	Son UN EURO CON VEINTE CÉNTIMOS por m Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura alcídica color blanco, para marcado de flechas e inscripciones en viales. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco. Incluye: Barrido mediante barredora mecánica. Premarcaje. Aplicación mecánica de la mezcla mediante pulverización. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente fresada según especificaciones de Proyecto.	Mano de obra 2,43 € Maquinaria 0,12 € Materiales 3,04 € Medios auxiliares 0,11 € Total por m² 5,70	
0.62	Ud	Son CINCO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS por m² Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje. Incluye: Montaje. 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.	Mano de obra 8,21 € Maquinaria 10,75 € Materiales 57,16 € Medios auxiliares 1,52 € Total por Ud 77,64	
0.63	Ud	Son SETENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud Talado de árbol de hasta 5 m de altura, de 15 a 30 cm de diámetro de tronco y copa frondosa, con motosierra y camión con cesta, con extracción del tocón, y carga manual a camión, y retirada de vegetación existente. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales retirados. Incluye: Corte de las ramas y el tronco. Extracción del tocón y las raíces. Troceado del tronco, las ramas y las raíces. Retirada de restos y desechos. Carga a camión. Relleno y compactación del hueco con tierra de la propia excavación. 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 73,26 € Maquinaria 87,20 € Medios auxiliares 3,21 € Total por Ud 163,67	
		Son CIENTO SESENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud		

Código	Ud	Descripción	
0.64	Ud	Desmontaje de farola con columna de acero, de hasta 4 m de altura, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de la cimentación. Incluye: Desmontaje del elemento. Fragmentación del material desmontado en piezas manejables. 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	13,46 €
		Maquinaria	22,94 €
		Medios auxiliares	0,73 €
		Total por Ud	37,13
0.65	Ud	Son TREINTA Y SIETE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS por Ud Desmontaje de papelera de aluminio, 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	3,37 €
		Medios auxiliares	0,07 €
		Total por Ud	3,44
0.66	Ud	Son TRES EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud Desmontaje de banco de aluminio, de 15 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	12,20 €
		Medios auxiliares	0,24 €
		Total por Ud	12,44
0.67	Ud	Son DOCE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud Desmontaje de juego infantil y gerontogimnasia, de 15 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	73,35 €
		Medios auxiliares	1,47 €
		Total por Ud	74,82
0.68	Ud	Son SETENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud Desmontaje de caja de protección y medida, con medios manuales y recuperación, acopio y montaje del material en el mismo emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Reposición y conexionado 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 y montadas según especificaciones de Proyecto.	
		Mano de obra	252,01 €

Código	Ud	Descripción	
		Medios auxiliares	5,04 €
		Total por Ud	257,05
0.69	m	Son DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS por Ud Desmontaje de derivación individual enterrada. Incluye: Desmontaje del elemento. 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: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	
		Mano de obra	25,16 €
		Medios auxiliares	0,50 €
		Total por m	25,66
0.70	m	Son VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m Desmontaje de tubos de polipropileno de hasta 1" de diámetro, en instalación superficial de distribución de agua, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que están sujetos, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. 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: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	
		Mano de obra	10,07 €
		Medios auxiliares	0,20 €
		Total por m	10,27
0.71	Ud	Son DIEZ EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS por m Desmontaje de contador de agua, con medios manuales y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, siendo el orden de ejecución del proceso inverso al de su instalación, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios. Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al 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: 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	36,60 €
		Medios auxiliares	0,73 €
		Total por Ud	37,33
0.72	m	Son TREINTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud Demolición de colector enterrado de PVC o polipropileno, de 300 mm de diámetro máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al 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 en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.	
		Mano de obra	8,98 €
		Medios auxiliares	0,18 €
		Total por m	9,16
0.73	Ud	Son NUEVE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS por m Demolición de arqueta de obra de fábrica, de hasta 200 l de capacidad, con medios manuales, sin deteriorar las conducciones que conecten con la arqueta, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la recuperación de las tapas, de las rejillas o de los elementos análogos y la obturación de las conducciones conectadas al elemento. Incluye: Recuperación de tapas, rejillas o elementos análogos. Demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al 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: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente demolidas según especificaciones de Proyecto.	

Código	Ud	Descripción	
		Mano de obra	52,07 €
		Medios auxiliares	1,04 €
		Total por Ud	53,11
0.74	m	Son CINCUENTA Y TRES EUROS CON ONCE CÉNTIMOS por Ud Demolición de pozo de registro de obra de fábrica, de 80 cm de diámetro, con martillo neumático, sin deteriorar los colectores que pudieran enlazar con el pozo, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición de la solera de apoyo y la recuperación del marco y de la rejilla. Incluye: Recuperación de marco y rejilla. 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	41,01 €
		Maquinaria	6,99 €
		Medios auxiliares	0,96 €
		Total por m	48,96
0.75	m	Son CUARENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m Levantado de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales y recuperación del 80% del material para su posterior reutilización, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido a su superficie y al soporte. Incluye: Levantado del elemento. Clasificación y etiquetado. Limpieza del reverso de las baldosas. 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 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	3,17 €
		Medios auxiliares	0,06 €
		Total por m	3,23
0.76	m²	Son TRES EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS por m Demolición de pavimento exterior de baldosas de caucho, con medios manuales, y carga manual 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 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	8,80 €
		Medios auxiliares	0,18 €
		Total por m²	8,98
0.77	m²	Son OCHO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m² Demolición de pavimento exterior de hormigón armado, 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	1,69 €
		Maquinaria	8,61 €
		Medios auxiliares	0,21 €
		Total por m²	10,51
		Son DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS por m²	

Código	Ud	Descripción	
0.78	m³	Excavación a cielo abierto, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte de los materiales excavados. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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 2,85 € Maquinaria 5,08 € Medios auxiliares 0,16 € Total por m³ 8,09
0.79	m³	Son OCHO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS por m³ Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, 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 general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Colocación de las camillas en las esquinas y extremos de las alineaciones. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las 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, sin duplicar esquinas ni encuentros. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros y 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 3,54 € Maquinaria 6,31 € Medios auxiliares 0,20 € Total por m³ 10,05
0.80	m³	Son DIEZ EUROS CON CINCO CÉNTIMOS por m³ Cimentación de hormigón ciclópeo, con hormigón HM-20/P/40/X0 fabricado en central y vertido con cubilote (50% de volumen) y piedra en rama de tamaño máximo 30 cm (50% de volumen). Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Vertido y compactación del hormigón. Colocación de las piedras en el hormigón fresco. Coronación y enrase de cimientos. 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 28,91 € Materiales 49,99 € Medios auxiliares 1,58 € Total por m³ 80,48
0.81	m²	Son OCHENTA EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m² Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada. Incluye: Replanteo. Colocación de toques y/o formación de maestras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida sobre la superficie teórica de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	Mano de obra 0,57 € Materiales 8,38 € Medios auxiliares 0,18 € Total por m² 9,13 Son NUEVE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS por m²

Código	Ud	Descripción		
0.82	m³	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo y trazado de las zapatas y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en las mismas. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. 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.	Mano de obra 49,98 € Materiales 234,75 € Medios auxiliares 5,69 € Total por m³ 290,42	
0.83	m³	Son DOSCIENTOS NOVENTA EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS por m³ Muro de hormigón armado 2C, de hasta 3 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³, ejecutado en condiciones complejas; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, pasamuros para paso de los tensores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Formación de juntas. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Limpieza de la superficie de coronación del muro. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	Mano de obra 161,80 € Materiales 234,17 € Medios auxiliares 7,92 € Total por m³ 403,89	
0.84	m	Son CUATROCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por m Conductor de tierra formado por cable rígido desnudo de cobre trenzado, de 35 mm² de sección. Incluso uniones realizadas con soldadura aluminotérmica, grapas y bornes de unión. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo del recorrido. Tendido del conductor de tierra. Conexionado del conductor de tierra mediante bornes de unión. 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 2,58 € Materiales 3,03 € Medios auxiliares 0,11 € Total por m 5,72	
0.85	Ud	Son CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por m Toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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 12,57 € Materiales 146,99 € Medios auxiliares 3,19 € Total por Ud 162,75	
		Son CIENTO SESENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud		

Código	Ud	Descripción	
0.86	Ud	Pilar prefabricado de hormigón armado de sección 50x50 cm, de 10 m de altura libre máxima, para acabado visto del hormigón, con armadura de 1900 a 2300 kN/m de capacidad mecánica, con una ménsula a una cara, para empotrar en la base. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el mortero de relleno. Incluye: Replanteo de los pilares. Izado y presentación de los pilares mediante grúa. Ajuste a su posición correcta y nivelación. Montaje y desmontaje de apeos complementarios. 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 57,61 € Maquinaria 58,29 € Materiales 1.543,76 € Medios auxiliares 33,19 € Total por Ud 1.692,85
0.87	Ud	Son MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud Viga delta al 10% de pendiente y una longitud de 39,65 m, según planos de detalle, incluso colocación y montaje con medios auxiliares de elevación, con p/p de herrajes, apoyo de neopreno, totalmente terminada.	Mano de obra 139,49 € Maquinaria 229,03 € Materiales 4.661,19 € Medios auxiliares 8,37 € Total por Ud 5.038,08
0.88	Ud	Son CINCO MIL TREINTA Y OCHO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS por Ud Viga hastial de 9,73 metros de longitud, según planos de detalle, incluso colocación y montaje con medios auxiliares de elevación, con p/p de herrajes, apoyo de neopreno, totalmente terminada.	Mano de obra 139,49 € Maquinaria 229,03 € Materiales 932,23 € Medios auxiliares 8,37 € Total por Ud 1.309,12
0.89	MI	Son MIL TRESCIENTOS NUEVE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS por Ud Viga portacanalón de atado (según detalle de planos), incluso colocación y montaje, con p/p de herrajes, apoyos de neopreno, totalmente terminado.	Mano de obra 8,12 € Maquinaria 14,04 € Materiales 203,40 € Medios auxiliares 0,49 € Total por MI 226,05
0.90	MI	Son DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS por MI Correa de atado longitudinal, incluso colocación y montaje, con p/p de herrajes, apoyos de neopreno, totalmente terminado.	Mano de obra 0,97 € Maquinaria 1,48 € Materiales 63,75 € Medios auxiliares 0,06 € Total por MI 66,26
0.91	kg	Son SESENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS por MI Acero UNE-EN 10025 S275JR, en cruces de San Andrés formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente más conectores, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Replanteo de la viga en sus apoyos. Colocación y fijación provisional del perfil. Apeado, aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Replanteo y fijación de conectores. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Mano de obra 0,73 € Maquinaria 0,06 € Materiales 3,04 € Medios auxiliares 0,08 € Total por kg 3,91
		Son TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMO por kg	

Código	Ud	Descripción	
0.92	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. 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 35,87 € Maquinaria 0,05 € Materiales 90,24 € Medios auxiliares 2,52 € Total por Ud 128,68
0.93	kg	Son CIENTO VEINTIOCHO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud Acero UNE-EN 10025 S275JR, en elementos estructurales formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, colocados con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento estructural. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Mano de obra 0,80 € Maquinaria 0,05 € Materiales 1,96 € Medios auxiliares 0,06 € Total por kg 2,87
0.94	m²	Son DOS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS por kg Muro de carga de 20 cm de espesor de fábrica armada de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel, con piezas especiales tales como medios bloques, bloques de esquina y bloques en "U" en formación de zunchos horizontales y dinteles, reforzado con hormigón de relleno, HA-25/B/12/XC2, preparado en obra, vertido con medios manuales, volumen 0,015 m³/m², en dinteles, zunchos horizontales y zunchos verticales; y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 0,6 kg/m²; armadura de tendel prefabricada de acero galvanizado en caliente con recubrimiento de resina epoxi, de 3,7 mm de diámetro y de 75 mm de anchura, rendimiento 2,45 m/m². Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Repaso de juntas y limpieza del paramento. Colocación de las armaduras de tendel prefabricadas entre hiladas. Colocación de armaduras en los huecos de las piezas, zunchos horizontales y dinteles. Preparación del hormigón. Vertido, vibrado y curado del hormigón. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de huecos. Limpieza. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	Mano de obra 29,55 € Maquinaria 0,26 € Materiales 32,16 € Medios auxiliares 1,24 € Total por m² 63,21 Son SESENTA Y TRES EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS por m²

Código	Ud	Descripción		
0.95	m ²	Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, con un volumen total de hormigón en forjado y vigas de 0,143 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos y vigas, con una cuantía total de 11 kg/m², constituida por: FORJADO UNIDIRECCIONAL: horizontal, de canto 30 = 25+5 cm; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos, estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; semivigueta pretensada T-12; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; vigas planas; altura libre de planta de hasta 3 m. Incluso agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares. Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de viguetas y bovedillas. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.	Mano de obra 40,30 € Materiales 58,44 € Medios auxiliares 1,97 € Total por m² 100,71	
0.96	m ²	Son CIENTO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por m² Losa de escalera de hormigón armado de 15 cm de espesor, con peldañado de hormigón, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tableros de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de plantas y rellanos. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Mano de obra 64,90 € Materiales 69,63 € Medios auxiliares 2,69 € Total por m² 137,22	Son CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS por m²

Código	Ud	Descripción		
0.97	m ²	Cobertura de paneles sándwich de acero lacado, de 30 mm de espesor, formados por cara exterior de chapa grecada con tres grecas acabado con pintura de poliéster, de 0,5 mm de espesor, alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m³ y cara interior de chapa nervada acabado con pintura de poliéster, de 0,5 mm de espesor, conductividad térmica 0,23 W/(mK), Euroclase C-s3, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, colocados con un solape del panel superior de 200 mm y fijados mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 10%. Incluso accesorios de fijación de los paneles sándwich, cinta flexible de butilo, adhesiva por ambas caras, para el sellado de estanqueidad de los solapes entre paneles sándwich y pintura antioxidante de secado rápido, para la protección de los solapes entre paneles sándwich. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte ni los puntos singulares y las piezas especiales de la cobertura. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de los paneles por faldón. Corte, preparación y colocación de los paneles. Fijación mecánica de los paneles. Sellado de juntas. Aplicación de una mano de pintura antioxidante en los solapes entre paneles. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Mano de obra 4,04 € Materiales 46,42 € Medios auxiliares 1,01 € Total por m² 51,47	
0.98	m	Son CINCUENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m² Canalón interior para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado, de 1,0 mm de espesor, 80 cm de desarrollo y 4 pliegues. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas. Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.	Mano de obra 13,28 € Materiales 20,98 € Medios auxiliares 0,69 € Total por m 34,95	
0.99	m	Son TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS por m Cumbrera para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 40 cm de desarrollo y 3 pliegues. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas. Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.	Mano de obra 9,49 € Materiales 17,68 € Medios auxiliares 0,54 € Total por m 27,71	
0.100	m	Son VEINTISIETE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por m Encuentro frontal de faldón con paramento vertical(contraparamento) para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado, de 0,8 mm de espesor, 180 cm de desarrollo y 4 pliegues, con junta de estanqueidad. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas. Incluye: Replanteo y colocación del remate. Fijación mecánica. Colocación de la junta de estanqueidad. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.	Mano de obra 11,38 € Materiales 32,93 € Medios auxiliares 0,89 € Total por m 45,20	Son CUARENTA Y CINCO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS por m

Código	Ud	Descripción	
0.101	Ud	Ejecución de bajante de cubierta a exterior por la parte inferior de la placa, mediante colocación de tubería PVC Ø110mm l=10m anclada a panel mediante abrazadera metálica (1ud/2m), tubería pintada a color gris de placa, incluso ejecución de taladro inferior y conexiones en entrada y salida de tubería, conexión con arqueta de conexión a red de pluviales, totalmente terminado.	
		Mano de obra	26,09 €
		Maquinaria	32,39 €
		Materiales	23,58 €
		Medios auxiliares	4,10 €
		Total por Ud	86,16
0.102	m²	Son OCHENTA Y SEIS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS por Ud Cerramiento de fachada formado por paneles prefabricados, lisos, de hormigón armado de 16 cm de espesor, 2,5 m de anchura y 10 m de longitud máxima, con los bordes machihembrados, acabado liso de color gris a una cara, dispuestos en posición horizontal, con inclusión o delimitación de huecos. Colocación en obra: con grúa autopropulsada. Incluso piezas especiales, elementos metálicos para conexión entre paneles y entre paneles y elementos estructurales y masilla para el sellado de juntas. Incluye: Replanteo de los paneles. Posicionado de los paneles en su lugar de colocación. Aplomo y apuntalamiento de los paneles. Soldadura de los elementos metálicos de conexión. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².	
		Mano de obra	14,07 €
		Maquinaria	11,31 €
		Materiales	56,50 €
		Medios auxiliares	1,64 €
		Total por m²	83,52
0.103	m²	Son OCHENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS por m² Hoja de partición interior, de 20 cm de espesor, de fábrica de bloque CV de hormigón, liso hidrófugo, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Repaso de las juntas y limpieza final del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².	
		Mano de obra	27,68 €
		Maquinaria	0,22 €
		Materiales	26,03 €
		Medios auxiliares	1,08 €
		Total por m²	55,01
0.104	m²	Son CINCUENTA Y CINCO EUROS CON UN CÉNTIMO por m² Carpintería de aluminio, gama media, acabado lacado color antracita, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, perfiles de 40 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: U _{h,m} = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, sellador adhesivo y silicona neutra para sellado perimetral de las juntas exterior e interior, entre la carpintería y la obra. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. 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	90,23 €
		Materiales	137,96 €
		Medios auxiliares	4,56 €
		Total por m²	232,75
		Son DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS por m²	

Código	Ud	Descripción	
0.105	m²	Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo, de color, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.	Mano de obra 20,01 € Materiales 68,78 € Medios auxiliares 1,78 € Total por m² 90,57
0.106	Ud	Son NOVENTA EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m² Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, 1800x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado, selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, llave y manivela antienganche para la cara exterior. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. 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 57,04 € Materiales 1.048,06 € Medios auxiliares 22,10 € Total por Ud 1.127,20
0.107	Ud	Son MIL CIENTO VEINTISIETE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS por Ud Puerta interior abatible de dos hojas de 38 mm de espesor, 1440x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor con rejillas de ventilación troqueladas en la parte superior e inferior, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, sin premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del marco al paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del marco. Fijación del marco al paramento. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio. 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 15,05 € Materiales 257,12 € Medios auxiliares 5,44 € Total por Ud 277,61
0.108	m³	Son DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMO por Ud Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno 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 0,69 €

Código	Ud	Descripción	
		Maquinaria	8,16 €
		Materiales	18,46 €
		Medios auxiliares	0,55 €
		Total por m³	27,86
0.109	M2	Son VEINTISIETE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS por m³	
		Lámina de geotextil en formación de capa separadora e impermeabilizante a base de geotextil de 120 gr/m2 de masa, colocada como barrera antipunzonante, drenante o filtrante, completamente terminada, colocada, fijada y p/p de juntas.	
		Mano de obra	2,49 €
		Materiales	2,69 €
		Medios auxiliares	0,12 €
		Total por M2	5,30
0.110	m²	Son CINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS por M2	
		Solera de hormigón con adición de fibras de 20 cms de espesor, con juntas, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, incluso mallazo 20-30-5, con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual, mediante regla vibrante, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente.	
		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. Mezclado en camión hormigonera. 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	2,40 €
		Maquinaria	0,53 €
		Materiales	21,84 €
		Medios auxiliares	0,50 €
		Total por m²	25,27
0.111	m²	Son VEINTICINCO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS por m²	
		Revestimiento de pavimento deportivo, con acabado rugoso, con resistencia al deslizamiento entre 80 y 110 con la superficie seca y entre 55 y 110 con la superficie húmeda, según UNE-EN 13036-4, con resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE-EN 16165 y resbaladidad clase 3 según CTE, abrasión Taber en seco < 0,2 g, de 1 mm de espesor total aproximado, realizado sobre superficie soporte de hormigón, con el sistema Sportlife ECO S/H "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", apto para pista polideportiva, mediante la aplicación sucesiva de: una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, de mortero de dos componentes, Epoxán Sportseal ECO, a base de resinas epoxi y cargas minerales calibradas (0,8 kg/m²); tres capas de mortero de dos componentes Compomix, color rojo, acabado texturizado, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas minerales calibradas y pigmentos (0,4 kg/m² cada capa), dejando secar totalmente la capa previa antes de aplicar la siguiente capa y una capa de sellado de pintura al agua bicomponente, Compopaint, color rojo, a base de resinas acrílico-epoxi, cargas micronizadas y pigmentos (0,3 kg/m²).	
		Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte, la ejecución y el sellado de las juntas ni el marcado y ejecución de las líneas de juego.	
		Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación, con rastrillo de goma, de la capa de regularización y acondicionamiento de la superficie. Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento.	
		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	7,44 €
		Materiales	12,93 €
		Medios auxiliares	0,41 €
		Total por m²	20,78
		Son VEINTE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m²	

Código	Ud	Descripción	
0.112	m²	Pavimento vinílico deportivo indoor, punto-elástico según UNE-EN 14904, para la práctica de fútbol sala, de 6,2 mm de espesor, formado por un complejo con superficie de vinilo plastificado, reforzado con una malla de fibra de vidrio, sobre una capa de espuma de alta densidad con estructura celular cerrada, suministrado en rollos, color a elegir, peso 4,2 kg/m², absorción de impactos según UNE-EN 14808 entre 25 y 35%, deformación vertical según UNE-EN 14809 < 2%, clasificación según UNE-EN 14904 P1, altura de rebote de pelota según UNE-EN 12235 >= 90%, Euroclase Bfl-s1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, con tratamiento fotoreticulado (antihumedad, antiquemaduras, deslizamiento controlado), fungiestático y bacteriostático. COLOCACIÓN: con adhesivo de contacto, sobre una base soporte sin riesgo de humedad ascendente. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base soporte. Incluye: Replanteo y recorte del pavimento. Aplicación del adhesivo. Colocación del pavimento. Soldado de unión y juntas entre rollos. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m².	Mano de obra 19,11 € Materiales 38,74 € Medios auxiliares 1,16 € Total por m² 59,01
0.113	Ud	Son CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO por m² Marcaje de líneas de pista de baloncesto, normalizada	Mano de obra 296,02 € Materiales 79,80 € Medios auxiliares 3,76 € Total por Ud 379,58
0.114	Ud	Son TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud Marcaje de líneas de pista de balonmano, normalizada	Mano de obra 309,59 € Materiales 53,20 € Medios auxiliares 3,63 € Total por Ud 366,42
0.115	Ud	Son TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud Marcaje de líneas de pista de fútbol sala, normalizada	Mano de obra 309,59 € Materiales 53,20 € Medios auxiliares 3,63 € Total por Ud 366,42
0.116	m²	Son TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud Losa de 25 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 25 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 52 kN·m/m, con altura libre de planta de hasta 3 m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga; relleno de juntas entre placas alveolares y zonas de enlace con apoyos, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero B 500 S en zona de negativos, con una cuantía aproximada de 4 kg/m². Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado y alambre de atar. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los apoyos ni los pilares. Incluye: Replanteo de la geometría de la planta. Montaje de las placas alveolares mediante grúa. Enlace de la losa con sus apoyos. Cortes, cajeados, taladros y huecos. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².	Mano de obra 13,73 € Maquinaria 13,21 € Materiales 111,57 € Medios auxiliares 2,77 € Total por m² 141,28 Son CIENTO CUARENTA Y UN EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS por m²

Código	Ud	Descripción		
0.117	ml	Grada prefabricada de 85 x 40 cms y 20 cms de espesor, con una cuantía aproximada de 10 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de mesas de encofrado. El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares.		
		Mano de obra		49,20 €
		Maquinaria		1,56 €
		Materiales		81,54 €
		Medios auxiliares		2,65 €
		Total por ml		134,95
0.118	ml	Son CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS por ml Tramo de escalera prefabricado de hormigón armado o pretensado, fck=35 N/mm², con escalones de 35x17 cm como máximo, y superficie superior acabada con corindón. Incluye: Replanteo de las losas sobre las vigas o muros. Izado y presentación de las losas mediante grúa. Ajuste a su posición correcta y nivelación. Formación de la unión con los elementos de apoyo. Llenado y sellado de juntas. Montaje y desmontaje de apeos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida por su intradós en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, por el intradós, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
		Mano de obra		17,99 €
		Maquinaria		16,53 €
		Materiales		83,88 €
		Medios auxiliares		2,37 €
		Total por ml		120,77
0.119	m	Son CIENTO VEINTE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS por ml Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de barandal superior e inferior de tubo cuadrado de perfil hueco de acero laminado en frío de 20x20x1,5 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm. Incluso pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero. Elaboración en taller y ajuste final en obra. Totalmente terminada y lista para pintar. Incluye: Marcado de los puntos de fijación del bastidor. Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. Aplomado y nivelación. Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. Resolución de las uniones al paramento. Montaje de elementos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en la dirección del pasamanos, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
		Mano de obra		22,22 €
		Maquinaria		0,36 €
		Materiales		85,38 €
		Medios auxiliares		2,16 €
		Total por m		110,12
0.120	Ud	Son CIENTO DIEZ EUROS CON DOCE CÉNTIMOS por m Suministro e instalación en peana prefabricada de hormigón armado, en vivienda unifamiliar o local, de caja de medida con transformador de intensidad CMT-300E, de hasta 300 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexiónada y probada. Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexiónado. 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		99,13 €
		Materiales		2.592,11 €
		Medios auxiliares		269,12 €
		Total por Ud		2.960,36
		Son DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud		

Código	Ud	Descripción	
0.121	Ud	Armario de distribución metálico, para empotrar, con puerta ciega, grado de protección IP40, aislamiento clase II, para 144 módulos, en 6 filas, de 1050x580x95 mm, con carril DIN, cierre con llave, acabado con pintura epoxi y panel trasero de chapa de acero galvanizado. Totalmente montado. Incluye: Colocación y fijación del elemento. 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 11,92 € Materiales 676,24 € Medios auxiliares 68,82 € Total por Ud 756,98
0.122	Ud	Son SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud Subcuadro de distribución Schneider Electric, Mureva, Gris claro, Montaje superficial, 230V, 400 V, IP44 16A. Totalmente montado. Incluye: Colocación y fijación del elemento. 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 7,75 € Materiales 344,80 € Medios auxiliares 35,26 € Total por Ud 387,81
0.123	Ud	Son TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS por Ud Interruptor combinado magnetotérmico-protectores contra sobretensiones permanentes y transitorias, formado por interruptor automático magnetotérmico C60N, tetrapolar (3P+N), intensidad nominal 63 A, poder de corte 6 kA, curva C, protector contra sobretensiones permanentes iMSU, tensión de disparo 255 V, y protector contra sobretensiones transitorias tipo 2 (onda 8/20 µs), nivel de protección 1,5 kV, intensidad máxima de descarga 20 kA, modelo Combi SPU 16308 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 198x98x78,5 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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 12,12 € Materiales 833,37 € Medios auxiliares 84,55 € Total por Ud 930,04
0.124	Ud	Son NOVECIENTOS TREINTA EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS por Ud Interruptor automático magnetotérmico, bipolar (1P+N), intensidad nominal 10 A, poder de corte 4,5 kA, curva B, modelo iDPN A9N21536 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 18x80x76 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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 8,68 € Materiales 207,96 € Medios auxiliares 21,66 € Total por Ud 238,30
0.125	Ud	Son DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS por Ud Interruptor automático magnetotérmico, bipolar (1P+N), intensidad nominal 16 A, poder de corte 4,5 kA, curva B, modelo iDPN A9N21537 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 18x80x76 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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 8,68 € Materiales 207,81 € Medios auxiliares 21,65 € Total por Ud 238,14
		Son DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS por Ud	

Código	Ud	Descripción	
0.126	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, tetrapolar (4P), intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA, curva C, modelo iK60N A9K17416 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 72x94x78,5 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN (35 mm). Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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 12,12 € Materiales 159,08 € Medios auxiliares 17,12 € Total por Ud 188,32
0.127	Ud	Son CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud Interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iID A9R60225 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 36x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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 8,68 € Materiales 98,52 € Medios auxiliares 10,72 € Total por Ud 117,92
0.128	Ud	Son CIENTO DIECISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud Interruptor diferencial instantáneo, tetrapolar (4P), intensidad nominal 25 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo ID-K A9Z05425 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 72x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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 12,12 € Materiales 408,70 € Medios auxiliares 42,08 € Total por Ud 462,90
0.129	Ud	Son CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS por Ud Interruptor diferencial instantáneo, bipolar (2P), intensidad nominal 40 A, sensibilidad 30 mA, clase AC, modelo iID A9R60240 "SCHNEIDER ELECTRIC", de 36x96x69 mm, montaje sobre carril DIN, con conexión mediante bornes de caja para cables de cobre. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Montaje y conexionado del elemento. 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 8,68 € Materiales 99,82 € Medios auxiliares 10,85 € Total por Ud 119,35
0.130	m	Son CIENTO DIECINUEVE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud Línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con la centralización de contadores, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x35+1G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 110 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo y trazado de la zanja. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo en la zanja. Tendido de cables. Conexionado. Ejecución del relleno envolvente. 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 10,40 €

Código	Ud	Descripción	
		Maquinaria	0,66 €
		Materiales	57,74 €
		Medios auxiliares	6,88 €
		Total por m	75,68
0.131	m	Son SETENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m Circuito para iluminacion de proyectores pista con cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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	1,02 €
		Materiales	4,80 €
		Medios auxiliares	0,58 €
		Total por m	6,40
0.132	m	Son SEIS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS por m Circuito para iluminacion de proyectores grada con cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1).. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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	1,02 €
		Materiales	5,63 €
		Medios auxiliares	0,67 €
		Total por m	7,32
0.133	m	Son SIETE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS por m Circuito de iluminacion con cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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	0,64 €
		Materiales	3,36 €
		Medios auxiliares	0,40 €
		Total por m	4,40
0.134	m	Son CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS por m Circuito fuerza, otros usos con cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. 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	0,64 €
		Materiales	1,51 €
		Medios auxiliares	0,22 €
		Total por m	2,37
0.135	Ud	Son DOS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS por m Interruptor unipolar (1P), gama básica, intensidad asignada 10 AX, tensión asignada 250 V, con tecla simple, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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	6,57 €
		Materiales	10,30 €
		Medios auxiliares	1,69 €

Código	Ud	Descripción		
			Total por Ud	18,56
0.136	Ud	Son DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, gama básica, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V, con tapa, de color blanco y marco embellecedor para 1 elemento, de color blanco. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la caja para mecanismo empotrado. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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		6,57 €
		Materiales		9,08 €
		Medios auxiliares		1,57 €
			Total por Ud	17,22
0.137	Ud	Son DIECISIETE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS por Ud Grupo electrógeno de funcionamiento automático, con motor diesel, Kohler y alternador Mecc Alte trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., con cuadro eléctrico con conmutación, de 20 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 22 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 1300x580x1398 mm, formado por un conjunto de motor y alternador sobre bastidor de acero de alta resistencia, revestido con una capa de fosfato de zinc y acabado con pintura de poliéster, depósito de combustible de 80 litros de capacidad, motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, resistencia para precalentamiento del combustible, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma tierra (no incluida en este precio), protecciones de seguridad en partes calientes, móviles y con electricidad, cuadro eléctrico de protección, distribución, control y conmutación para arranque automático, compuesto por una central digital, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, cargador de batería, protecciones magnetotérmicas, fusibles, y contactores con enclavamiento mecánico y eléctrico, y cable eléctrico de conexión de 6 m de longitud, desconectador de batería, válvula de 3 vías para conexión de depósito auxiliar de combustible. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado y puesta en marcha. 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		17,61 €
		Materiales		6.788,84 €
		Medios auxiliares		680,65 €
			Total por Ud	7.487,10
0.138	Ud	Son SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por Ud Campana LED para industria, no regulable, de 328 mm de diámetro y 175 mm de altura, de 150 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED SMD, temperatura de color 6000 K, cuerpo de aluminio extruido de color negro, haz de luz extensivo 120° y difusor de policarbonato, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 20073 lúmenes, grado de protección IP65, con cadena de acero de 1,5 m de longitud. Instalación suspendida. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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		17,61 €
		Materiales		134,11 €
		Medios auxiliares		15,17 €
			Total por Ud	166,89
		Son CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud		

Código	Ud	Descripción	
0.139	Ud	Luminaria cuadrada, no regulable, de 595x595x34 mm, de 40 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 3000 K, óptica formada por reflector recubierto con aluminio vaporizado, acabado muy brillante, de alto rendimiento, haz de luz extensivo 120°, difusor de polimetilmetacrilato (PMMA), aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 3932 lúmenes, grado de protección IP44. Instalación empotrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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 12,60 € Materiales 36,68 € Medios auxiliares 4,93 € Total por Ud 54,21
0.140	Ud	Son CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS por Ud Luminaria de emergencia, de 1,3 W, con lámpara LED no reemplazable, flujo luminoso 50 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, aislamiento clase II, grados de protección IP42 e IK07, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz y piloto luminoso indicador de carga color verde, en zonas comunes. Instalación en superficie. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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 7,49 € Materiales 41,13 € Medios auxiliares 0,97 € Total por Ud 49,59
0.141	Ud	Son CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 4 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Incluso baterías. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Colocación de las baterías. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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 79,85 € Materiales 393,42 € Medios auxiliares 47,33 € Total por Ud 520,60
0.142	Ud	Son QUINIENTOS VEINTE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS por Ud Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación de la base. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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 40,02 € Materiales 34,78 € Medios auxiliares 7,48 € Total por Ud 82,28 Son OCHENTA Y DOS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS por Ud

Código	Ud	Descripción	
0.143	Ud	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme, con tapa de metacrilato. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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	44,00 €
		Materiales	21,05 €
		Medios auxiliares	6,51 €
		Total por Ud	71,56
0.144	Ud	Son SETENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud Sirena electrónica, de color rojo, con señal óptica y acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 68 mA. Instalación en paramento interior. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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	40,02 €
		Materiales	212,92 €
		Medios auxiliares	25,29 €
		Total por Ud	278,23
0.145	Ud	Son DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS por Ud Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. 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	10,47 €
		Materiales	8,60 €
		Medios auxiliares	1,91 €
		Total por Ud	20,98
0.146	Ud	Son VEINTE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. 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	10,47 €
		Materiales	13,32 €
		Medios auxiliares	2,38 €
		Total por Ud	26,17
0.147	Ud	Son VEINTISEIS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS por Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. 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 colocadas según especificaciones de Proyecto.	
		Mano de obra	15,84 €
		Materiales	53,90 €
		Medios auxiliares	6,97 €
		Total por Ud	76,71
		Son SETENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por Ud	

Código	Ud	Descripción	
0.148	Ud	Armario de chapa de acero acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000, con puerta para acristalar, de 270x640x220 mm, para extintor de polvo de 6 a 12 kg. Instalación en superficie. Incluso accesorios de montaje. Incluye: Colocación y fijación del armario. Colocación, ajuste y fijación del vidrio. 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 colocadas según especificaciones de Proyecto.	Mano de obra 10,58 € Materiales 105,02 € Medios auxiliares 11,56 € Total por Ud 127,16
0.149	Ud	Son CIENTO VEINTISIETE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS por Ud Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 680x480x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000 y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar. Instalación en superficie. Incluso, accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación del armario. Conexionado. 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 82,19 € Materiales 548,23 € Medios auxiliares 63,04 € Total por Ud 693,46
0.150	Ud	Son SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud Depósito para reserva de agua contra incendios de 12 m³ de capacidad, prefabricado de poliéster, con cuñas de apoyo. Incluso, válvula de flotador de 1 1/2" de diámetro para conectar con la acometida, interruptores de nivel, válvula de bola de 50 mm de diámetro para vaciado y válvula de corte de mariposa de 1 1/2" de diámetro para conectar al grupo de presión. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación, la base resistente que servirá de soporte del depósito ni el relleno posterior con tierras. Incluye: Replanteo. Colocación del depósito. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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 485,53 € Materiales 2.939,33 € Medios auxiliares 342,49 € Total por Ud 3.767,35
0.151	Ud	Son TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud Grupo de presión de agua contra incendios, formado por: una bomba principal centrífuga, de un escalón y de una entrada, cuerpo de impulsión de fundición GG25 en espiral con patas de apoyo y soporte cojinete con pata de apoyo, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial de fundición GG25, cerrado, compensación hidráulica mediante orificios de descarga en el rodete, soporte con rodamientos de bolas lubricados de por vida, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico según DIN 24960, eje y camisa externa de acero inoxidable AISI 420, accionada por motor asíncrono de 2 polos de 5,5 kW, aislamiento clase F, protección IP55, eficiencia IE3, para alimentación trifásica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, con camisa externa de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico, accionada por motor eléctrico de 0,9 kW, depósito hidroneumático de 20 l, bancada metálica, válvulas de corte, antirretorno y de aislamiento, manómetros, presostatos, cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo, soporte metálico para cuadro eléctrico, colector de impulsión. Incluso soportes, piezas especiales y accesorios. Incluye: Replanteo y trazado de tubos. Colocación y fijación del grupo de presión. Colocación y fijación de tubos y accesorios. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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 448,11 €

Código	Ud	Descripción	
		Materiales	8.463,90 €
		Medios auxiliares	891,20 €
		Total por Ud	9.803,21
0.152	m	Son NUEVE MIL OCHOCIENTOS TRES EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS por Ud Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. 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	28,06 €
		Materiales	14,19 €
		Medios auxiliares	4,23 €
		Total por m	46,48
0.153	m	Son CUARENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 2" DN 50 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. 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	35,91 €
		Materiales	23,03 €
		Medios auxiliares	5,89 €
		Total por m	64,83
0.154	u	Son SESENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS por m Extintor de CO2, de 2 kg de agente extintor, de eficacia 34B; equipado con soporte y boquilla con difusor. Cuerpo del extintor en chapa de acero, con acabado en pintura de poliéster resistente a la radiación UV. Peso total del equipo aprox. 6 kg. Conforme a Norma UNE-EN 3, con marcado CE y certificado AENOR. Totalmente montado. Medida la unidad instalada.	
		Mano de obra	8,79 €
		Maquinaria	0,58 €
		Materiales	35,28 €
		Medios auxiliares	0,45 €
		Total por u	45,10
0.155	Ud	Son CUARENTA Y CINCO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS por u Detector lineal de humos, de infrarrojos, convencional, con reflector, para una cobertura máxima de 50 m de longitud y 15 m de anchura, compuesto por unidad emisora/receptora y elemento reflector, para alimentación de 10,2 a 24 Vcc, con led indicador de acción. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación al paramento. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. 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	53,49 €
		Materiales	639,68 €
		Medios auxiliares	13,86 €
		Total por Ud	707,03
		Son SETECIENTOS SIETE EUROS CON TRES CÉNTIMOS por Ud	

Código	Ud	Descripción	
0.156	Ud	Ventilador helicoidal mural con hélice de plástico reforzada con fibra de vidrio, motor para alimentación trifásica a 230/400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1400 r.p.m., potencia absorbida 4,4 kW, caudal máximo 35000 m³/h, nivel de presión sonora 83 dBA. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del ventilador. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. 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 405,07 € Materiales 3.423,12 € Medios auxiliares 382,82 € Total por Ud 4.211,01
0.157	Ud	Son CUATRO MIL DOSCIENTOS ONCE EUROS CON UN CÉNTIMO por Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1800x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. 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 21,11 € Materiales 483,73 € Medios auxiliares 50,48 € Total por Ud 555,32
0.158	ml	Son QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro y 4,9 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Mano de obra 14,39 € Materiales 41,32 € Medios auxiliares 1,11 € Total por ml 56,82
0.159	ml	Son CINCUENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por ml Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de PVC, serie B, de 250 mm de diámetro y 4,9 mm de espesor, unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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 6,68 € Materiales 28,64 € Medios auxiliares 0,71 € Total por ml 36,03
		Son TREINTA Y SEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS por ml	

Código	Ud	Descripción		
0.160	Ud	Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores meffíticos. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. 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 71,93 € Materiales 145,42 € Medios auxiliares 4,35 € Total por Ud 221,70	
0.161	m	Son DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS por Ud Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación, pero no incluye la demolición de los postes. Incluye: Desmontaje del elemento. 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: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.	Mano de obra 8,93 € Medios auxiliares 0,18 € Total por m 9,11	
0.162	m	Son NUEVE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS por m Vallado de parcela formado por malla de simple torsión, de 40 mm de paso de malla y 2/3 mm de diámetro, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de acero pintado de 48 mm de diámetro y 2,4 m de altura, empotrados en dados de hormigón. Incluso accesorios para la fijación de la malla de simple torsión a los postes metálicos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación. Incluye: Replanteo. Colocación de los postes en los pozos. Vertido del hormigón. Aplomado y alineación de los postes y tornapuntas. Colocación de la malla. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.	Mano de obra 13,68 € Materiales 23,77 € Medios auxiliares 1,12 € Total por m 38,57	
0.163	m²	Son TREINTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS por m Subbase de hormigón con adición de fibras de espesor variable, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión con un contenido de fibras sin función estructural, fibras de vidrio resistentes a los álcalis (AR) de 2 kg/m³, extendido y vibrado manual, mediante regla vibrante, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. 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. Mezclado en camión hormigonera. 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 2,40 € Maquinaria 0,53 €	

Código	Ud	Descripción		
		Materiales		17,12 €
		Medios auxiliares		0,40 €
			Total por m ²	20,45
0.164	m ²	Son VEINTE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS por m² Revestimiento de pavimento deportivo, con resistencia al deslizamiento entre 80 y 110 con la superficie seca y entre 55 y 110 con la superficie húmeda, según UNE-EN 13036-4, con resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE-EN 16165 y resbaladicidad clase 3 según CTE, de 2 a 3 mm de espesor total aproximado, realizado sobre superficie soporte de aglomerado asfáltico, apto para pista polideportiva, para la práctica de deporte amateur, mediante la aplicación sucesiva de: una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, de mortero, color gris, a base de resinas sintéticas y cargas minerales seleccionadas (2 kg/m²); una capa de mortero, color verde, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos (0,8 kg/m²); tres capas de mortero, color verde, acabado texturizado, a base de resinas acrílicas, cargas minerales calibradas y pigmentos (0,5 kg/m² cada capa), dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa y una capa de sellado de pintura al agua, color verde, a base de resinas acrílicas, cargas micronizadas y pigmentos (0,3 kg/m²). Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte, la ejecución y el sellado de las juntas ni el marcado y ejecución de las líneas de juego. Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación, con rastrillo de goma, de la capa de regularización y acondicionamiento de la superficie. Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento. 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		7,44 €
		Materiales		14,52 €
		Medios auxiliares		0,44 €
			Total por m ²	22,40
0.165	Ud	Son VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS por m² Marcaje de líneas de pista de baloncesto, normalizada		
		Mano de obra		296,02 €
		Materiales		79,80 €
		Medios auxiliares		3,76 €
			Total por Ud	379,58
0.166	m ³	Son TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno dentro de la misma parcela. 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		1,04 €
		Medios auxiliares		0,02 €
			Total por m ³	1,06
0.167	m ³	Son UN EURO CON SEIS CÉNTIMOS por m³ Canon de vertido por entrega de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el transporte. 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 entregado según especificaciones de Proyecto.		
		Maquinaria		7,65 €
		Medios auxiliares		0,15 €
			Total por m ³	7,80
		Son SIETE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS por m ³		

Código	Ud	Descripción	
0.168	m³	Transporte con camión de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a 10 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. 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	6,84 €
		Medios auxiliares	0,14 €
		Total por m³	6,98
		Son SEIS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS por m³	
0.169	Ud	Extracción de testigo para la determinación de la densidad y espesor	
		Sin descomposición	24,43 €
		Total por Ud	24,43
		Son VEINTICUATRO EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud	
0.170	Ud	Marshall completo sobre tres probetas determinando densidad aparente, estabilidad, deformación y calculo de huecos	
		Sin descomposición	136,82 €
		Total por Ud	136,82
		Son CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud	
0.171	Ud	Densidad relativa de los áridos en aceite de parafina	
		Sin descomposición	52,77 €
		Total por Ud	52,77
		Son CINCUENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud	
0.172	Ud	Análisis granulométrico de los áridos extraídos	
		Sin descomposición	34,19 €
		Total por Ud	34,19
		Son TREINTA Y CUATRO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS por Ud	
0.173	Ud	Contenido de ligante	
		Sin descomposición	58,62 €
		Total por Ud	58,62
		Son CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud	
0.174	Ud	Determinación de la resistencia a compresión de los ladrillos	
		Sin descomposición	102,60 €
		Total por Ud	102,60
		Son CIENTO DOS EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS por Ud	
0.175	Ud	Determinación de la absorción de agua	
		Sin descomposición	52,77 €
		Total por Ud	52,77
		Son CINCUENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud	
0.176	Ud	Determinación toleranciadimensional, identificación y características geométricas de los ladrillos	
		Sin descomposición	58,62 €
		Total por Ud	58,62
		Son CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud	
0.177	Ud	Características geométricas	
		Sin descomposición	146,57 €
		Total por Ud	146,57
		Son CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud	
0.178	Ud	Absorción de agua	
		Sin descomposición	117,27 €
		Total por Ud	117,27
		Son CIENTO DIECISIETE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS por Ud	
0.179	Ud	I	
		Sin descomposición	52,77 €
		Total por Ud	52,77
		Son CINCUENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud	
0.180	Ud	Baldosas cerámicas. Determinación parte 4. resistencia a flexión y carga rotura.	
		Sin descomposición	87,95 €
		Total por Ud	87,95
		Son OCHENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud	
0.181	Ud	Medida del espesor de la capa de hormigón mediante la extracción de probetas testigo del hormigón endurecido. UNE 83.302	
		Sin descomposición	41,04 €

Código	Ud	Descripción		
			Total por Ud	41,04
0.182	Ud	Son CUARENTA Y UN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS por Ud Resistencia al desgaste		
		Sin descomposición		41,04 €
			Total por Ud	41,04
0.183	Ud	Son CUARENTA Y UN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS por Ud Determinación de resistencia a compresión sobre 4 probetas a las edades de 7 y 28 días.		
		Sin descomposición		55,70 €
			Total por Ud	55,70
0.184	Ud	Son CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS por Ud Densidad In situ Método Nuclear		
		Sin descomposición		17,59 €
			Total por Ud	17,59
0.185	Ud	Son DIECISIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud Determinación de elementos don dos o más caras de fractura		
		Sin descomposición		41,04 €
			Total por Ud	41,04
0.186	Ud	Son CUARENTA Y UN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS por Ud Resistencia al desgaste de los aridos por medio de la maquina de Los Angeles		
		Sin descomposición		69,38 €
			Total por Ud	69,38
0.187	Ud	Son SESENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud Determinación de la forma de las particulas. Indice de lajas		
		Sin descomposición		64,47 €
			Total por Ud	64,47
0.188	Ud	Son SESENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud Áridos. Equipivalente de arena		
		Sin descomposición		23,45 €
			Total por Ud	23,45
0.189	Ud	Son VEINTITRES EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud Ensayo Protor Modificado		
		Sin descomposición		72,31 €
			Total por Ud	72,31
0.190	Ud	Son SETENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS por Ud Limites de Atterberg		
		Sin descomposición		41,04 €
			Total por Ud	41,04
0.191	Ud	Son CUARENTA Y UN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS por Ud Ejecución de analisis granulometrico de los aridos		
		Sin descomposición		58,58 €
			Total por Ud	58,58
0.192	Ud	Son CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS por Ud Determinación de Densidad y Humedad In situ		
		Sin descomposición		105,54 €
			Total por Ud	105,54
0.193	Ud	Son CIENTO CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud Determinación de la rigidez anular S/UNE EN ISO 9969		
		Sin descomposición		205,20 €
			Total por Ud	205,20
0.194	PA	Son DOSCIENTOS CINCO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS por Ud Seguridad y salud en el trabajo, incluso redacción del PSS		
		Sin descomposición		12.049,64 €
			Total por PA	12.049,64
		Son DOCE MIL CUARENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por PA		

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Capítulo	Importe (€)
1 URBANIZACIÓN INTERIOR	
1.1 Demoliciones	11.892,51
1.2 Acondicionamiento del terreno	9.189,36
1.3 Muros y cerramientos exteriores	2.740,29
1.4 Firmes y pavimentos urbanos	89.592,12
1.5 Instalaciones y acometidas	
1.5.1 Electricidad (Obra civil)	3.600,72
1.5.2 Alumbrado público	13.433,72
1.5.3 Saneamiento y pluviales	28.653,58
1.5.4 Abastecimiento de agua	2.174,80
1.5.5 Telecomunicaciones	6.678,80
1.5.6 Jardinería	4.909,74
	Total 1.5 Instalaciones y acometidas :
	59.451,36
1.6 Señalización	1.138,56
Total 1 URBANIZACIÓN INTERIOR :	174.004,20
2 PABELLÓN DEPORTIVO	
2.1 Actuaciones previas y demoliciones	29.843,74
2.2 Cimentación	156.745,48
2.3 Estructura	235.992,46
2.4 Cubierta	116.632,12
2.5 Cerramientos	50.872,99
2.6 Pavimento interior	108.705,99
2.7 Graderío	54.203,10
2.8 Instalaciones y acometidas	
2.8.1 Electricidad y linea acometida	
2.8.1.1 Cuadros Eléctricos	4.105,15
2.8.1.2 Mangetotermicos y diferenciales	9.960,90
2.8.1.3 Cableado	15.119,75
2.8.1.4 Mecanismos	209,32
2.8.1.5 Grupo Generador	7.487,10
	Total 2.8.1 Electricidad y linea acometida :
	36.882,22
2.8.2 Iluminación	9.372,60
2.8.3 Protección Contra incendios	35.110,51
2.8.4 Ventilación	13.743,67
2.8.5 Saneamiento y pluviales	7.865,88
	Total 2.8 Instalaciones y acometidas :
	102.974,88
Total 2 PABELLÓN DEPORTIVO :	855.970,76
3 PISTA EXTERIOR	33.306,52
4 GESTIÓN DE RESIDUOS	13.409,79
5 CONTROL DE CALIDAD	
5.1 CONTROL DE CALIDAD EJECUCIÓN	4.080,62
Total 5 CONTROL DE CALIDAD :	4.080,62
6 SEGURIDAD Y SALUD	12.049,64
Presupuesto de ejecución material (PEM)	1.092.821,53
13% de gastos generales	142.066,80
6% de beneficio industrial	65.569,29
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)	1.300.457,62
21% IVA	273.096,10
Presupuesto de ejecución por contrata con IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	1.573.553,72

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata con IVA a la expresada cantidad de UN MILLÓN QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS.