

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y OBRAS PÚBLICAS

## TRABAJO FIN DE GRADO

***“PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN  
APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO  
MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA  
(BIZKAIA)”***

***DOCUMENTO 4 - PRESUPUESTO***

**Alumno/Alumna:** García, Arroyo, David

**Director/Directora:** Larrauri, Gil, Marcos

**Curso:** 2018-2019

**Fecha:** Bilbao, 21, junio, 2019

## INDICE

---

1. Mediciones
2. Cuadro de precios unitarios
3. Cuadro de precios descompuestos
4. Presupuesto

***MEDICIONES***

1 DEMOLICIONES

DCE010a 1,000 Ud Demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y mecánicos de edificio de 262,5 m<sup>2</sup> de superficie total, y carga mecánica sobre camión o contenedor, aislado, compuesto por 1 planta sobre rasante con una altura edificada de 4 m. El edificio presenta una estructura de fábrica y su estado de conservación es deficiente, a la vista de los estudios previos realizados.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
			Total ...		<u>1,000</u>

MOVIMIENTO DE TIERRAS

ADL005                      105,000 m<sup>2</sup>                      Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, hasta un espesor de 20 cm; y carga a camión.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Talud		15,000	7,000		105,000
				Total ...	105,000

ADE010                      529,690 m<sup>3</sup>                      Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Vestuarios		99,860		2,000	199,720
Campo de fútbol sala		130,825		2,000	261,650
Rampa		34,160		2,000	68,320
				Total ...	529,690

ACR020                      529,690 m<sup>3</sup>                      Relleno de zanjas con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Vestuarios		99,860		2,000	199,720
Campo de fútbol sala		130,825		2,000	261,650
Rampa		34,160		2,000	68,320
				Total ...	529,690

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
 INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
<u>ACE015</u>	189,000 m <sup>3</sup>	Excavación de los taludes, en tierra blanda, de hasta 4 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		15,000	7,000	1,800	<u>189,000</u>
				Total ...	<u>189,000</u>

3 CIMENTACIONES

3.1 CAMPO DE FÚTBOL SALA

CSZ010a                      101,350 m<sup>3</sup>                      Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 31,07 kg/m<sup>3</sup>. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	101,350				<u>101,350</u>
				Total ...	<u>101,350</u>

CHE010                      172,200 m<sup>2</sup>                      Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación, formado por tablonces de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zapatas	172,200				<u>172,200</u>
				Total ...	<u>172,200</u>

CAV010a                      16,540 m<sup>3</sup>                      Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 49,44 kg/m<sup>3</sup>. Incluso alambre de atar, y separadores.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	16,540				<u>16,540</u>
				Total ...	<u>16,540</u>

CAV020                      787,200 m<sup>2</sup>              Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para viga de atado, formado por tablones de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	787,200				<u>787,200</u>
				Total ...	<u>787,200</u>

CRL010                      166,825 m<sup>2</sup>              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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zapatas	126,825				126,825
Vigas de atado	40,000				<u>40,000</u>
				Total ...	<u>166,825</u>

3.2

VESTUARIOS

CSZ010a                      29,270 m<sup>3</sup>                      Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 31,07 kg/m<sup>3</sup>. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	29,270				<u>29,270</u>
				Total ...	<u>29,270</u>

CHE010                      68,520 m<sup>2</sup>                      Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación, formado por tablones de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zapatatas	68,520				<u>68,520</u>
				Total ...	<u>68,520</u>

CAV010a                      14,180 m<sup>3</sup>                      Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 49,44 kg/m<sup>3</sup>. Incluso alambre de atar, y separadores.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	14,180				<u>14,180</u>
				Total ...	<u>14,180</u>

CAV020                      68,000 m<sup>2</sup>                      Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para viga de atado, formado por tablones de

madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	68,000				<u>68,000</u>
				Total ...	<u>68,000</u>

CRL010                      99,840 m<sup>2</sup>      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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zapatas	65,840				65,840
Vigas de atado	34,000				<u>34,000</u>
				Total ...	<u>99,840</u>

3.3

RAMPA MINUSVALIDOS

CHE010                      909,600 m<sup>2</sup>              Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación, formado por tablonces de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zapatas	909,600				<u>909,600</u>
				Total ...	<u>909,600</u>

CSZ010a                      28,660 m<sup>3</sup>              Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 31,07 kg/m<sup>3</sup>. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	28,660				<u>28,660</u>
				Total ...	<u>28,660</u>

CRL010                      36,160 m<sup>2</sup>              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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zapatas	36,160				<u>36,160</u>
				Total ...	<u>36,160</u>

5 ESTRUCTURAS METÁLICAS

5.1 CAMPO DE FÚTBOL SALA

EAS010 24.185,800 kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de la serie HEB acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
HEB 240	4.992,600				4.992,600
HEB 280	3.094,480				3.094,480
HEB 340	16.098,720				16.098,720
				Total ...	<u>24.185,800</u>

EAV010a 40.437,610 kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series HEB acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
HEB 340	16,000	1.907,900			30.526,400
HEB 140	18,000	168,780			3.038,040
HEB 100	15,000	102,050			1.530,750
HEB 220	4,000	1.015,910			4.063,640
HEB 160	6,000	213,130			1.278,780
				Total ...	<u>40.437,610</u>

EAV010 1.433,240 kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
45x45x6	1.433,240				1.433,240
				Total ...	<u>1.433,240</u>

<u>QTM010</u>	1.271,420 m <sup>2</sup>	Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, con paneles sándwich aislantes de acero, de 50 mm de espesor y 1150 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca, y accesorios, fijados mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios y juntas.
---------------	--------------------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1.271,420				<u>1.271,420</u>
				Total ...	<u>1.271,420</u>

<u>CRL010</u>	520,425 m <sup>2</sup>	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.
---------------	------------------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Zapatas	126,825				126,825
Vigas de atado	393,600				<u>393,600</u>
				Total ...	<u>520,425</u>

5.2

VESTUARIOS

EAS010 3.280,640 kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de la serie HEB acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
HEB 180	3.280,640				3.280,640
				Total ...	3.280,640

EAV010a 4.262,420 kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series HEB acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
HEB 120	1.868,300				1.868,300
HEB 160	2.394,120				2.394,120
				Total ...	4.262,420

QTM010 210,110 m<sup>2</sup> Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, con paneles sándwich aislantes de acero, de 50 mm de espesor y 1150 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca, y accesorios, fijados mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios y juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	210,110				210,110
				Total ...	210,110



5.3

RAMPA PARA MINUSVALIDOS

EAS010 830,420 kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de la serie HEB acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
HEB 180	830,420				830,420
				Total ...	830,420

EAV010a 2.967,250 kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series HEB acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
HEB 120	368,320				368,320
HEB 160	2.198,220				2.198,220
IPE 100	372,310				372,310
IPE 160	28,400				28,400
				Total ...	2.967,250

EHX005 59,706 m<sup>2</sup> Losa mixta de 15 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,75 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje, 10 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura y hormigón armado realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,112 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>; acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 1 kg/m<sup>2</sup>; y malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros. Incluye: Replanteo. Montaje de las chapas. Fijación de las chapas y resolución de los apoyos. Fijación de los conectores a las chapas, mediante soldadura. Coloca-

ción de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la superficie de acabado. Curado del hormigón.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m<sup>2</sup>.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m<sup>2</sup>.

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 la estructura metálica.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	59,706				<u>59,706</u>
				Total ...	<u>59,706</u>

6 INSTALACIONES

6.1 INSTALACION DE EVACUACIÓN DE AGUAS

6.1.1 VESTUARIOS

ASA010a 3,000 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 60x60 cm hasta 70 cm de altura, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				<u>3,000</u>
				Total ...	<u>3,000</u>

ASA010b 1,000 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 70x70cm hasta una altura de 85 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

<u>ASA010c</u>	1,000 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 80x80 cm hasta una altura de 95 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.			
----------------	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

<u>ASA010d</u>	2,000 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 100x100cm hasta una altura de 145 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.			
----------------	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--------------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	----------------

Total ... 2,000

<u>ASB010a</u>	8,550 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-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 160 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, 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 líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente.			
----------------	---------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--------------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	----------------

8,550

8,550

Total ... 8,550

<u>ASB020</u>	2,000 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.			
---------------	----------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--------------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	----------------

2,000

2,000

Total ... 2,000

<u>ASC010a</u>	70,960 m	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m <sup>2</sup> , de 160 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. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	70,960				<u>70,960</u>
				Total ...	<u>70,960</u>

ISB020a 13,840 m Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 125 mm, color gris claro, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, conexiones, codos y piezas especiales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	13,840				<u>13,840</u>
				Total ...	<u>13,840</u>

ISB040a 16,230 m Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por tubo de PVC, de 90 mm de diámetro y 1,2 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	16,230				<u>16,230</u>
				Total ...	<u>16,230</u>

ISB040b 21,370 m Tubería para ventilación primaria de la red de evacua-

ción de aguas, formada por tubo de PVC, 110 mm de diámetro y 1,4 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	21,370				<u>21,370</u>
				Total ...	<u>21,370</u>

DCE010a 3,000 Ud Demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y mecánicos de edificio de 262,5 m<sup>2</sup> de superficie total, y carga mecánica sobre camión o contenedor, aislado, compuesto por 1 planta sobre rasante con una altura edificada de 4 m. El edificio presenta una estructura de fábrica y su estado de conservación es deficiente, a la vista de los estudios previos realizados.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				<u>3,000</u>
				Total ...	<u>3,000</u>

ISB044b 4,000 Ud Sombbrero de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	4,000				<u>4,000</u>
				Total ...	<u>4,000</u>

ISC010 35,000 m Canalón circular de PVC con óxido de titanio, de desarrollo 330 mm, color gris claro, unión pegada con adhesivo, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con gafas especiales de sujeción al alero, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso

soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de  
 conexión a bajantes y piezas especiales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	35,000				<u>35,000</u>
				Total ...	<u>35,000</u>

ISD005a 10,450 m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	10,450				<u>10,450</u>
				Total ...	<u>10,450</u>

ISD005b 35,040 m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	35,040				<u>35,040</u>
				Total ...	<u>35,040</u>

ISD005c 0,280 m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector

o el bote sifónico; 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	0,280				<u>0,280</u>
				Total ...	<u>0,280</u>

ISD005d 13,060 m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	13,060				<u>13,060</u>
				Total ...	<u>13,060</u>

ISD005e 9,450 m Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	9,450				<u>9,450</u>
				Total ...	<u>9,450</u>

ISD008 8,000 Ud Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con cinco entradas de 40 mm de diámetro y una salida de

50 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, colocado superficialmente bajo el forjado. Incluso prolongador, líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	8,000				<u>8,000</u>
				Total ...	<u>8,000</u>

ISS010a 0,330 m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 90 mm de diámetro y 3,2 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	0,330				<u>0,330</u>
				Total ...	<u>0,330</u>

ISS010b 0,880 m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 110 mm de diámetro y 3,2 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	0,880				<u>0,880</u>
				Total ...	<u>0,880</u>

ISS010 2,850 m Colector suspendido de red horizontal, formado por

tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,850				<u>2,850</u>
				Total ...	<u>2,850</u>

<u>IUS060</u>	2,000 Ud	Formación de pozo de registro de fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor, de hasta 1 m de diámetro interior y hasta 2 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, pozo cilíndrico y cono asimétrico en coronación de 0,50 m de altura, construidos ambos con fábrica de ladrillo cerámico macizo de 25x12x5 cm, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de 1 cm de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; 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/I+Qb para formación de canal en el fondo del pozo y mortero para sellado de juntas.			
---------------	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
				Total ...	<u>2,000</u>



6.1.2

CAMPO DE FUTBOL SALA

ASA010a                      2,000 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 60x60 cm hasta 70 cm de altura, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
				Total ...	<u>2,000</u>

ASA010b                      2,000 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 70x70cm hasta una altura de 85 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
				Total ...	<u>2,000</u>

ASA010c 2,000 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 80x80 cm hasta una altura de 95 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
			Total ...		<u>2,000</u>

ASA010d 6,000 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 100x100cm hasta una altura de 145 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	6,000				<u>6,000</u>
			Total ...		<u>6,000</u>

ASB010 7,690 m Acometida general de saneamiento, para la evacua-

ción 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-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 200 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, 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 líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	7,690				<u>7,690</u>
				Total ...	<u>7,690</u>

ASB020 2,000 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
				Total ...	<u>2,000</u>

ASC010a 86,820 m Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m<sup>2</sup>, de 160 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 com-

compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	86,820				<u>86,820</u>
				Total ...	<u>86,820</u>

<u>ASC010bb</u>	16,620 m	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m <sup>2</sup> , 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. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.			
-----------------	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	16,620				<u>16,620</u>
				Total ...	<u>16,620</u>

<u>ISB020a</u>	78,000 m	Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 125 mm, color gris claro, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, conexiones, codos y piezas especiales.			
----------------	----------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	78,000				<u>78,000</u>
				Total ...	<u>78,000</u>

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
<u>ISC010</u>	90,000 m				
		Canalón circular de PVC con óxido de titanio, de desarrollo 330 mm, color gris claro, unión pegada con adhesivo, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con gafas especiales de sujeción al alero, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	90,000				90,000
				Total ...	90,000

<u>ISS010aa</u>	36,480 m				
		Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 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.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	36,480				36,480
				Total ...	36,480

<u>UAP010aa</u>	2,000 Ud				
		Pozo de registro de fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor, de 1,00 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; pozo cilíndrico y cono asimétrico en coronación de 0,50 m de altura, construidos ambos con fábrica de ladrillo cerámico macizo de 25x12x5 cm, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de 1 cm de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo			

hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; 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/I+Qb para formación de canal en el fondo del pozo y del brocal asimétrico en la coronación del pozo y mortero para sellado de juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
				Total ...	<u>2,000</u>

6.2

INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

<u>HYA020a</u>	100,000 m <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie rehabilitada de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la reposición de la instalación de fontanería formada por: acometida, tubo de alimentación, batería de contadores, grupo de presión, depósito, montantes, instalación interior, cualquier otro elemento componente de la instalación, accesorios y piezas especiales, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.
----------------	------------------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	100,000				<u>100,000</u>
				Total ...	<u>100,000</u>

<u>ICS020</u>	1,000 Ud	Electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a 230 V. Incluso puente de manómetros formado por manómetro, válvulas de esfera y tubería de cobre; p/p de elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.
---------------	----------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

<u>IFA010</u>	1,000 Ud	Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 3.06 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior,
---------------	----------	--

PN=10 atm y 3 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 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; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1 1/2" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 40x40x40 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, demolición y levantado del firme existente, posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y conexión a la red. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal. Totalmente montada, conexas y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
				Total ...	1,000

<u>IFB010</u>	1,000 Ud	Alimentación de agua potable de 6,79 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 2" DN 50 mm de diámetro, 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 p/p de accesorios y piezas especiales, protección de la tubería metálica con cinta anticorrosiva y demás material auxiliar. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada, conexas y probada.			
---------------	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
				Total ...	1,000

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
<u>IFB020</u>	1,000 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/l de 15 cm de espesor. Incluso conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, sin incluir la excavación ni el relleno del trasdós.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

<u>IFC010</u>	1,000 Ud				
		Preinstalación de contador general de agua 2" DN 50 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso marco y tapa de fundición dúctil para registro y demás material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

<u>IFI005a</u>	206,850 m				
		Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--------------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	----------------

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		206,850			<u>206,850</u>
			Total ...		<u>206,850</u>

IFI005b 35,200 m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por 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. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		35,200			<u>35,200</u>
			Total ...		<u>35,200</u>

IFI005c 31,530 m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		31,530			<u>31,530</u>
			Total ...		<u>31,530</u>

IFI005d 35,920 m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 32 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		35,920			<u>35,920</u>
			Total ...		<u>35,920</u>

IFI005e 59,350 m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 40 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 3,7 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		59,350			<u>59,350</u>
			Total ...		<u>59,350</u>

IFI005f 11,140 m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 50 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 4,6 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		11,140			<u>11,140</u>
			Total ...		<u>11,140</u>

IFI005g 22,400 m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 63 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 5,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

bada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		22,400			<u>22,400</u>
				Total ...	<u>22,400</u>

ICS075a 1,000 Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

ICS075b 3,000 Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				<u>3,000</u>
				Total ...	<u>3,000</u>

ICS075c 2,000 Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
				Total ...	<u>2,000</u>

ICS075d 1,000 Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2 1/2". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

NAA010a 79,120 m Aislamiento térmico del tramo que conecta la tubería general con la unidad terminal, de menos de 5 m de longitud en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 16,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	79,120				<u>79,120</u>
				Total ...	<u>79,120</u>

NAA010aa 5,460 m Aislamiento térmico del tramo que conecta la tubería general con la unidad terminal, de longitud igual o superior a 5 m en instalación interior de A.C.S., empotrada en la pared, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	5,460				<u>5,460</u>
				Total ...	<u>5,460</u>

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
<u>NAA010b</u>	20,250 m	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.				

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		20,250			<u>20,250</u>
				Total ...	<u>20,250</u>

<u>NAA010c</u>	25,150 m	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.			
----------------	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		25,150			<u>25,150</u>
				Total ...	<u>25,150</u>

<u>NAA010d</u>	0,980 m	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.			
----------------	---------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		0,980			<u>0,980</u>
				Total ...	<u>0,980</u>

NAA010e                      31,730 m                      Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		31,730			<u>31,730</u>
			Total ...		<u>31,730</u>

NAA010f                      45,340 m                      Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		45,340			<u>45,340</u>
			Total ...		<u>45,340</u>

6.3

INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y GAS

ICE040a 2,000 Ud Radiador de acero, emisión calorífica 1039,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 11 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
				Total ...	<u>2,000</u>

ICE040b 1,000 Ud Radiador de acero, emisión calorífica 1134 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 12 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

ICE040c 1,000 Ud Radiador de acero, emisión calorífica 1984,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 21 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción cen-

tralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u> 1,000	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 1,000
					Total ...
					<u>1,000</u>

<u>ICE040d</u>	3,000 Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 2079 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 22 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.			
----------------	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u> 3,000	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 3,000
					Total ...
					<u>3,000</u>

<u>ICE040e</u>	1,000 Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 2268 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 24 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.			
----------------	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
				Total ...	1,000

ICE040f 1,000 Ud Radiador de acero, emisión calorífica 2362,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 25 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
				Total ...	1,000

ICG230 1,000 Ud Caldera de pie, de condensación con recuperador de acero inoxidable, con cuerpo de fundición de aluminio/silicio y quemador presurizado modulante a gas, eficiencia energética clase A, potencia de calefacción de 8,1 a 40 kW, dimensiones 820x600x795 mm, caudal másico de gas de escape 17,4 kg/s a carga total y 3,5 kg/s a carga parcial, con contenido de CO2 9,1% a carga total y 9,3% a carga parcial, presión de impulsión disponible 140 Pa, temperatura de impulsión hasta 100°C, contenido de agua 33,4 l, con termostato de ambiente, modulante, con módulo de control para un circuito de calefacción, kit de unión de caldera a gas a circuito de calefacción, kit de seguridad para caldera a gas, kit de unión de caldera a gas a vaso de expansión, kit para montaje en pared de grupo de bombeo, grupo de bombeo para un circuito de calefacción, con bomba de circulación electrónica Yonos Para RS25/6, con interacumulador vertical de suelo, para producción de A.C.S. en combinación con caldera, de acero esmaltado, con intercambiador de un serpentín, capacidad 200 l, con kit de

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

ICR010 1,000 Ud Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación trifásica a 400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1170 r.p.m., potencia absorbida 930 W, caudal máximo de 2650 m<sup>3</sup>/h, dimensiones 520x320 mm y 565 mm de largo y nivel de presión sonora de 66 dBA.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

ICR021 36,320 m<sup>2</sup> Conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor, resistencia térmica 0,75 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Incluso codos, derivaciones, embocaduras, soportes metálicos galvanizados, elementos de fijación, sellado de tramos y uniones con cinta autoadhesiva de aluminio, accesorios de montaje y piezas especiales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	36,320				<u>36,320</u>
				Total ...	<u>36,320</u>

ICR030a 3,000 Ud Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 225x125 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables indivi-

dualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				<u>3,000</u>
				Total ...	<u>3,000</u>

<u>ICR030b</u>	3,000 Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 325x125 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.			
----------------	----------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				<u>3,000</u>
				Total ...	<u>3,000</u>

<u>ICR070</u>	1,000 Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.			
---------------	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

ICS005 1,000 Ud Punto de llenado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica, válvulas de corte, filtro retenedor de residuos, contador de agua y válvula de retención. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

ICS010a 128,980 m Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	128,980				<u>128,980</u>
				Total ...	<u>128,980</u>

ICS010b 22,600 m Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	22,600				<u>22,600</u>
				Total ...	<u>22,600</u>

ICS010c 27,400 m Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	27,400				<u>27,400</u>
				Total ...	<u>27,400</u>

ICS015 1,000 Ud Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

ICS040 1,000 Ud Vaso de expansión, capacidad 50 l, de 760 mm de altura y 360 mm de diámetro, con rosca de 1" de diámetro y 10 bar de presión. Incluso manómetro y elementos de montaje y conexión necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, con-

xionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
			Total ...		<u>1,000</u>

6.4 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

6.4.1 VESTUARIOS

<u>IEC010</u>	1,000 Ud	Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 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 empotrada. 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.
---------------	----------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

<u>IEH010aa</u>	61,850 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.
-----------------	----------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	61,850				<u>61,850</u>
				Total ...	<u>61,850</u>

<u>IEH010bb</u>	454,730 m	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm <sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, cone-
-----------------	-----------	---

xionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	454,730				<u>454,730</u>
				Total ...	<u>454,730</u>

IEH010cc 109,190 m Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G2,5 mm<sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	109,190				<u>109,190</u>
				Total ...	<u>109,190</u>

IEH010dd 10,630 m Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 5G2,5 mm<sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	10,630				<u>10,630</u>
				Total ...	<u>10,630</u>

IEI040a 1,000 Ud Cuadro general de mando y protección para local de 100 m<sup>2</sup>, formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y pre-

cintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 6 interruptores diferenciales de 40 A, 3 interruptores automáticos magnetotérmicos de 10 A, 3 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A, 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 25 A, para protección de los siguientes circuitos interiores (no incluidos en este precio): 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 1 circuito para ventilación, 1 circuito para alumbrado de emergencia, 1 circuito para cierre automatizado, 1 circuito para sistema de detección de monóxido de carbono, 1 circuito para bomba de achique. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

IEO010a 12,370 m Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso accesorios y piezas especiales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	12,370				<u>12,370</u>
				Total ...	<u>12,370</u>

IEO010c 757,370 m Suministro e instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	757,370				<u>757,370</u>
				Total ...	<u>757,370</u>

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
<u>IEO010d</u>	349,350 m				
		Suministro e instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	349,350				<u>349,350</u>
				Total ...	<u>349,350</u>

<u>IEP010aa</u>	1,000 Ud				
		Red de toma de tierra para estructura metálica del edificio compuesta por hasta 200 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares metálicos a conectar.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

<u>IEP030</u>	1,000 Ud				
		Red de equipotencialidad en cuarto húmedo mediante conductor rígido de cobre de 4 mm <sup>2</sup> de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles mediante abrazaderas de latón. Incluso cajas de empalmes y regletas. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red. Criterio de 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

III140a 13,000 Ud Suministro e instalación en superficie de luminaria rectangular de techo de líneas rectas, de 1551x200x94 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 58 W; cuerpo de luminaria de chapa de acero acabado termoesmaltado de color blanco; reflector de aluminio con acabado especular; balasto magnético; protección IP20. Incluso lámparas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	13,000				<u>13,000</u>
				Total ...	<u>13,000</u>

III140b 4,000 Ud Suministro e instalación en superficie de luminaria cuadrada de techo de altura reducida, de 650x650x77 mm, para 4 lámparas fluorescentes T5 de 14 W; cuerpo de luminaria de aluminio extruido acabado termoesmaltado de color blanco; óptica formada por difusor opal de micropirámides de base hexagonal; balasto electrónico; protección IP20 y aislamiento clase F. Incluso lámparas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	4,000				<u>4,000</u>
				Total ...	<u>4,000</u>

IPI010a 1,000 Ud Sistema interno de protección contra sobretensiones, formado por 4 protectores contra sobretensiones: 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 µs (Iimp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA,

intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350  $\mu$ s y 8/20  $\mu$ s), con led indicador de final de vida útil, tetrapolar (3P+N), tensión nominal 230/400 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350  $\mu$ s (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea trifásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 + 3 (onda combinada de 1,2/50  $\mu$ s y 8/20  $\mu$ s), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, intensidad máxima de descarga 30 kA, intensidad nominal de descarga 10 kA, tensión en circuito abierto con onda combinada 6 kV, nivel de protección 0,9 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro secundario y 1 protector contra sobretensiones transitorias, con cartucho extraíble y led indicador de final de vida útil, tensión nominal 130 Vcc, intensidad nominal de descarga 2 kA, nivel de protección 270 V, para la línea telefónica analógica.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

6.4.2

APARCAMIENTO Y CAMPO DE FUTBOL SALA

<u>IEC010</u>	1,000 Ud	Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 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 empotrada. 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.
---------------	----------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

<u>IEI030</u>	1,000 Ud	Red eléctrica de distribución interior de servicios generales, compuesta de los siguientes elementos: CUADRO DE SERVICIOS GENERALES formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 1 interruptor diferencial de 25 A (2P), 1 interruptor diferencial de 40 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 40 A (2P); CUADROS SECUNDARIOS; cuadro secundario de alumbrado exterior: 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (2P); cuadro secundario de otros usos (tipo A), 3 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (2P); CIRCUITOS: 1 línea de alimentación para alumbrado exterior con cuadro secundario y 1 circuito; 1 línea de alimentación para otros usos (tipo A) con cuadro secundario y 4 circuitos interiores: 1 para alumbrado, 1 para tomas de corriente, 1 para maquinaria, 1 auxiliar; MECANISMOS, 2 interruptores para otros usos, tipo A, 1 toma de corriente para otros usos, tipo A. Incluso tubo protector, elementos de fijación de las conducciones, cajas de derivación y regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su
---------------	----------	--

correcta instalación. Totalmente montada, conexas-  
 da y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

IEH010a 2.272,080 m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2.272,080				<u>2.272,080</u>
				Total ...	<u>2.272,080</u>

IEH010b 630,990 m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	630,990				<u>630,990</u>
				Total ...	<u>630,990</u>

IEH010c 599,130 m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	599,130				<u>599,130</u>
				Total ...	<u>599,130</u>

IEH010d 18,450 m Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 10 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	18,450				<u>18,450</u>
				Total ...	<u>18,450</u>

IEH010e 28,300 m Cable multipolar H07ZZ-F (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-F) de 3G6 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z) y cubierta de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	28,300				<u>28,300</u>
				Total ...	<u>28,300</u>

IEH010f 1.120,350 m Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 16 mm<sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1.120,350				<u>1.120,350</u>
				Total ...	<u>1.120,350</u>

IEH010g 115,620 m Cable unipolar SZ1-K (AS+), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, resistente al fuego según UNE-EN 50200, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	115,620				<u>115,620</u>
				Total ...	<u>115,620</u>

IEO010aa 28,300 m Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso accesorios y piezas especiales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	28,300				<u>28,300</u>
				Total ...	<u>28,300</u>

IEO010bb 3,690 m Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso accesorios y piezas especiales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,690				<u>3,690</u>
				Total ...	<u>3,690</u>

IEO010c 757,370 m Suministro e instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	757,370				<u>757,370</u>
				Total ...	<u>757,370</u>

IEO010d 349,350 m Suministro e instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	349,350				<u>349,350</u>
				Total ...	<u>349,350</u>

IEO010ee 373,470 m Suministro e instalación enterrada de canalización de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 63 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso cinta de señalización.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	373,470				<u>373,470</u>
				Total ...	<u>373,470</u>

IEP010aa 1,000 Ud Red de toma de tierra para estructura metálica del edificio compuesta por hasta 200 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm<sup>2</sup> de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm<sup>2</sup> de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares metálicos a conectar.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>

III120 34,000 Ud Luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm de diámetro y 452 mm de altura, para lámpara de halogenuros metálicos bipin HIT de 150 W, modelo Miniyes 1x150W HIT Reflector Cristal Transparente "LAMP", con cuerpo de aluminio extruido de color RAL 9006 con equipo de encendido magnético y aletas de refrigeración; protección IP20; reflector metalizado, acabado mate; cierre de vidrio transparente; sistema de suspensión por cable de acero de 3x0,75 mm de diámetro y 4 m de longitud máxima. Incluso lámparas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	34,000				<u>34,000</u>
				Total ...	<u>34,000</u>

UII020 35,000 Ud Suministro y montaje de farola con distribución de luz radialmente simétrica, con luminaria cilíndrica de 220x220x350 mm, columna de 4500 mm, para 1 lámpara de halogenuros metálicos HIT-CE de 150 W, modelo 8994 "BEGA", con cuerpo de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, portalámparas G 12, clase de protección I, grado de pro-

tección IP 65, provista de caja de conexión y protección, pica de tierra, arqueta de paso y derivación con cerco y tapa de hierro fundido. Incluso cimentación realizada con hormigón HM-20/P/20/I, lámparas, accesorios, elementos de anclaje y equipo de conexaso. Totalmente instalada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	35,000				<u>35,000</u>
				Total ...	<u>35,000</u>

<u>IPI010aa</u>	1,000 Ud	Sistema interno de protección contra sobretensiones, formado por 3 protectores contra sobretensiones 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 µs (Iimp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, tetrapolar (3P+N), tensión nominal 230/400 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 µs (Iimp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea trifásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 + 3 (onda combinada de 1,2/50 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, intensidad máxima de descarga 30 kA, intensidad nominal de descarga 10 kA, tensión en circuito abierto con onda combinada 6 kV, nivel de protección 0,9 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro secundario.			
-----------------	----------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
				Total ...	<u>1,000</u>



7 FIRMES Y PAVIMENTOS

7.1 APARCAMIENTO

7.1.1 CALZADA

UXE020 269,600 m<sup>3</sup> Estabilización de explanada "in situ", vertiendo una lechada de cemento CEM II / A-L 32,5 N, para conseguir un suelo estabilizado tipo SEST-1 conforme a los requisitos expuestos en el artículo 512 del PG-3. Incluso p/p de escarificación previa, distribución de la lechada, mezcla del suelo con el conglomerante, compactación de la mezcla, refinado de la superficie, ejecución de las juntas de construcción y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		33,700	32,000	0,250	<u>269,600</u>
				Total ...	<u>269,600</u>

ACR070 269,600 m<sup>3</sup> Extendido de tierras con material seleccionado, dejando el terreno perfilado en basto, con medios manuales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		33,700	32,000	0,250	<u>269,600</u>
				Total ...	<u>269,600</u>

MBG010 269,600 m<sup>3</sup> Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--------------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	----------------

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		33,700	32,000	0,250	<u>269,600</u>
				Total ...	<u>269,600</u>

UXF010 51,224 m<sup>3</sup> Capa de 5 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf S, para capa de rodadura, de composición semidensa, con árido calcáreo de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Descuento filler	-0,050	33,700	32,000	0,050	<u>53,920</u>
		53,920			<u>-2,696</u>
				Total ...	<u>51,224</u>

UXF100 1.398,400 m<sup>2</sup> Riego de imprimación con 1,5 kg/m<sup>2</sup> de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		43,700	32,000		<u>1.398,400</u>
				Total ...	<u>1.398,400</u>

UXF11010 2,696 t. Filler de aportación con cemento III-1/35/MRSR

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		2,696			<u>2,696</u>
				Total ...	<u>2,696</u>

UXF120 1.398,400 m<sup>2</sup> Riego de curado con 1,2 kg/m<sup>2</sup> de emulsión bituminosa catiónica C60B3 CUR, con un 60% de betún asfáltico como ligante.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		43,700	32,000		<u>1.398,400</u>

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
 INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
				Total ...	<u>1.398,400</u>

<u>UXF040</u>	1.398,400 m <sup>2</sup>	Tratamiento superficial de pavimentos bituminosos con dos manos, 3 kg/m <sup>2</sup> cada mano, de lechada bituminosa homogénea (slurry), color negro, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión asfáltica.			
---------------	--------------------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		43,700	32,000		<u>1.398,400</u>
				Total ...	<u>1.398,400</u>

7.1.2

ACERAS

MBG010 83,220 m<sup>3</sup> Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		277,400	2,000	0,150	<u>83,220</u>
				Total ...	<u>83,220</u>

IUD010 115,400 m Formación de cuneta de sección triangular de 50 cm de anchura y 15 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1 en el lado exterior y 1:3,33 en el lado interior, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Sin incluir la preparación de la capa base existente.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		115,400			<u>115,400</u>
				Total ...	<u>115,400</u>

MBH010 83,220 m<sup>3</sup> Base de hormigón en masa, con juntas, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		277,400	2,000	0,150	<u>83,220</u>
				Total ...	<u>83,220</u>

UXH111010 554,800 m<sup>2</sup> Baldosa hidráulica de hasta 4 cm de espesor, recibida con mortero y tamaño unitario entre 0,15 y 0,25 m<sup>2</sup>

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		277,400	2,000		<u>554,800</u>
				Total ...	<u>554,800</u>

MLB010 312,900 m Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada de calzada C1 (35x15) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm<sup>2</sup>), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		312,900			<u>312,900</u>
				Total ...	<u>312,900</u>

UAI020 2,000 Ud Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ" HM-20/P/20/I, de 25x50x90 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 su-

perfiles de adoquín, hormigón o asfalto en caliente,  
abatible y antirrobo, con marco de fundición del mis-  
mo tipo, enrasada al pavimento. Colocación y retirada  
de

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
			Total ...		<u>2,000</u>

7.2

CAMPO DE FUTBOL SALA

<u>NGX010</u>	1.260,000 m <sup>2</sup>	Suministro y colocación sobre el terreno de geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 6,5 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 6,5 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 36,5 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1,1 kN y una masa superficial de 90 g/m <sup>2</sup> . Incluso p/p de cortes, fijaciones al terreno, resolución de solapes y uniones.
---------------	--------------------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		45,000	28,000		<u>1.260,000</u>
				Total ...	<u>1.260,000</u>

<u>MBG020</u>	252,000 m <sup>3</sup>	Subbase granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.
---------------	------------------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		45,000	28,000	0,200	<u>252,000</u>
				Total ...	<u>252,000</u>

<u>ANS010</u>	189,000 m <sup>3</sup>	Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la
---------------	------------------------	--

ejecución de juntas de dilatación, y masilla elástica para sellado de las juntas de retracción.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		45,000	28,000	0,150	189,000
				Total ...	189,000

<u>RSH050a</u>	968,000 m <sup>2</sup>	Pavimento deportivo indoor multicapa para pista polideportiva, sistema Compoflex Indoor "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", de 6 mm de espesor total aproximado, obtenido mediante la aplicación sucesiva de una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, con imprimación de poliuretano, Compoflex 73 (rendimiento aproximado de 0,2 kg/m <sup>2</sup> ), sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio); una capa con adhesivo tixotrópico de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex 111 (rendimiento aproximado de 0,8 kg/m <sup>2</sup> ), sobre la que se coloca; una capa base de lámina de caucho sintético SBR, Base Flexible SBR, de 4 mm de espesor; una capa de sellado de la capa base con pasta tapaporos de poliuretano bicomponente, Compoflex 220 (rendimiento aproximado de 0,8 kg/m <sup>2</sup> ); dos capas con revestimiento autonivelante de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex 227, color gris RAL 7032 (rendimiento aproximado de 0,55 kg/m <sup>2</sup> la primera capa y 2,5 kg/m <sup>2</sup> la segunda capa), aplicadas con llana dentada, dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa y una capa de acabado con pintura de poliuretano alifático, elástica y de baja viscosidad, bicomponente, Compopaint 67, color azul RAL 5024, acabado mate, resistente a los rayos UV, a la intemperie y a la abrasión (rendimiento aproximado de 0,15 kg/m <sup>2</sup> ). Incluso limpieza de la superficie soporte y limpieza final de la superficie acabada. Sin incluir la preparación de la superficie soporte existente, las juntas de construcción, de retracción y de dilatación, ni las juntas perimetrales.			
----------------	------------------------	--	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		44,000	22,000		968,000
				Total ...	968,000

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
 INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
<u>RSH100</u>	1,000 Ud	Suministro y aplicación, sobre pavimento deportivo indoor, de pintura de poliuretano, para el marcado de las líneas de juego en pista de fútbol sala. Incluso p/p de limpieza previa del polvo existente en su superficie, replanteo y encintado del suelo con cinta adhesiva a ambos lados de las líneas de juego.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				<u>1,000</u>
			Total ...		<u>1,000</u>

8 CERRAMIENTOS Y PARTICIONES

8.1 VESTUARIOS

8.1.1 FORJADO SANITARIO

<u>RSG010</u>	209,660 m <sup>2</sup>	Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres esmaltado, de 25x25 cm, 8 €/m <sup>2</sup> , capacidad de absorción de agua E<3%, grupo Blb, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633 y resbaladidad clase 0 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento.
---------------	------------------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	209,660				<u>209,660</u>
				Total ...	<u>209,660</u>

<u>RSB040</u>	209,660 m <sup>2</sup>	Solera seca F126.es "KNAUF" Brío, sobre forjado de hormigón debidamente nivelado (no incluido en este precio), formada por la placa simple Brío, de 18 mm de espesor total, apoyada sobre barrera de vapor formada por film de polietileno de 0,2 mm de espesor, previamente extendido sobre el forjado. Incluso p/p de banda perimetral, capa de nivelación con granulado base PA, pegamento, tornillería e imprimación final de toda su superficie con Estrichgrund antes de aplicar sobre ella cualquiera de los revestimientos compatibles con el sistema.
---------------	------------------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	209,660				<u>209,660</u>
				Total ...	<u>209,660</u>

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>	
<u>EHU010</u>	209,660 m <sup>2</sup>	Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, con un volumen total de hormigón en forjado y vigas de 0,14 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , 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/m <sup>2</sup> , 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; vigueta pretensada T-18; 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.				

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	209,660				<u>209,660</u>
			Total ...		<u>209,660</u>

8.1.2

FACHADAS

FFX010                      278,470 m<sup>2</sup>                      Ejecución de hoja exterior de 11,5 cm de espesor en cerramiento de fachada de fábrica, de ladrillo cerámico cara vista perforado hidrofugado, color Salmón, acabado liso, 24x11,5x5 cm, 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; revestimiento de los frentes de forjado con ladrillos cortados, colocados con mortero de alta adherencia; y formación de dinteles mediante ladrillos a sardinel con fábrica armada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	278,470				278,470
				Total ...	278,470

RPE010                      278,470 m<sup>2</sup>                      Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento, tipo GP CSIII W1, a buena vista, de 10 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso p/p de formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	278,470				278,470
				Total ...	278,470

NAF010                      278,470 m<sup>2</sup>                      Aislamiento térmico por el interior en fachada de doble hoja de fábrica cara vista, formado por panel rígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK), colocado a tope y fijado con pelladas de adhesivo cementoso. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.  
 Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del

soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Aplicación del adhesivo. Colocación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones.  
 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	278,470				278,470
				Total ...	278,470

<u>FFR010a</u>	278,470 m <sup>2</sup>	Ejecución de hoja interior de cerramiento de fachada de 6,5 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11x6,5 cm, 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, jambas y mochetas, cajeadado en el perímetro de los huecos, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.			
----------------	------------------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	278,470				278,470
				Total ...	278,470

<u>RAG014</u>	180,650 m <sup>2</sup>	Alicatado con azulejo acabado liso 15x15 cm, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633 y resbaladidad clase 0 según CTE, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, recibido con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris, y rejuntado con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluso preparación de la superficie soporte de mortero de cemento u hormigón; replanteo, cortes, cantoneras de PVC, y juntas; acabado y limpieza final.			
---------------	------------------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	180,650				180,650
				Total ...	180,650

<u>LEA020</u>	5,000 Ud	Block de puerta exterior de entrada a vivienda de una hoja, con moldura de forma doble provenzal, 850x2000 mm de luz y altura de paso, compuesto por dos chapas de acero galvanizado de 1 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano inyectado de alta densidad, acabado lacado color blanco en sus caras y cantos, bastidor de acero y marco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor y 100 mm de anchura con patillas de anclaje a obra, con cerradura de seguridad con un punto frontal de cierre; sin premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del marco al paramento, tapajuntas de 45 mm de anchura, acabado lacado color blanco y tapeta de 40 mm de anchura, acabado lacado color blanco.			
---------------	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	5,000				5,000
				Total ...	5,000

<u>LCP060</u>	11,000 Ud	Ventana de PVC, una hoja abatible con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x500 mm, compuesta de marco, hoja y junquillos, acabado estándar en las dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan cinco cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para mejora del aislamiento térmico; galce con pendiente del 5% para facilitar el desagüe; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM manilla y herrajes; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ ; espesor máximo del acristalamiento: 40 mm; compuesta por marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, con cerradura de seguridad, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, 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 cajón de persiana básico			
---------------	-----------	--	--	--	--

incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas de PVC, con accionamiento manual con cinta y recogedor. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	11,000				<u>11,000</u>
				Total ...	<u>11,000</u>

<u>LVC020</u>	5,500 m <sup>2</sup>	Doble acristalamiento LOW.S "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S 4/6/6 Templa.lite Azur.lite color azul, conjunto formado por vidrio exterior de baja emisividad térmica LOW.S de 4 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Templa.lite Azur.lite color azul de 6 mm de espesor; 16 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.			
---------------	----------------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	11,000	1,000	0,500		<u>5,500</u>
				Total ...	<u>5,500</u>

8.1.3

FALSO TECHO

<u>RTB029</u>	210,110 m <sup>2</sup>	<p>Falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, sistema Focnoplak "EL ALTERÓN", constituido por placas de escayola con los bordes rebajados, acabado natural, reforzadas con fibra de vidrio, de 120x60 cm, modelo Fisurado, suspendido del forjado mediante perfilera semioculta con suela de 24 mm de anchura, de acero galvanizado, de color blanco, comprendiendo perfiles primarios y secundarios y angulares de borde, colgando el conjunto de tirantes regulables formados por varilla lisa y gancho. Incluso accesorios de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y colocación de los perfiles angulares. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.</p>
---------------	------------------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u> 210,110	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 210,110
				Total ...	<u>210,110</u>

<u>NAT010a</u>	210,110 m <sup>2</sup>	<p>Suministro y colocación de aislamiento acústico sobre falso techo de placas, formado por panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 60 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK). Incluso p/p de cortes del aislante.</p>
----------------	------------------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u> 210,110	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u> 210,110
				Total ...	<u>210,110</u>



8.1.4

TABIQUERIA

<u>RAG014</u>	230,820 m <sup>2</sup>	Alicatado con azulejo acabado liso 15x15 cm, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633 y resbaladidad clase 0 según CTE, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, recibido con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris, y rejuntado con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluso preparación de la superficie soporte de mortero de cemento u hormigón; replanteo, cortes, cantoneras de PVC, y juntas; acabado y limpieza final.
---------------	------------------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	230,820				230,820
				Total ...	230,820

<u>FFR020a</u>	181,820 m <sup>2</sup>	Ejecución de hoja interior de cerramiento de fachada de 10 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, formación de dinteles mediante piezas en "U" de hormigón en las que se colocará la armadura y el hormigón en obra, jambas y mochetas, cajeado en el perímetro de los huecos, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.
----------------	------------------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	181,820				181,820
				Total ...	181,820

<u>FFQ010a</u>	71,730 m <sup>2</sup>	Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 30x15x7 cm, 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, recibido de cercos y precercos, mermas y roturas, enjarjes, mochetas, ejecución de encuentros y limpieza.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	71,730				<u>71,730</u>
			Total ...		<u>71,730</u>

8.2 CAMPO DE FÚTBOL SALA

8.2.1 FACHADA

<u>FFZ025</u>	511,000 m <sup>2</sup>	Ejecución de hoja exterior de 10 cm de espesor de fábrica, en cerramiento de fachada, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, aberturas de ventilación, 10 cm <sup>2</sup> por cada m de fachada (orificios o rejillas), para ventilación de la cámara (drenaje no incluido en este precio), mermas y roturas, enjarjes, revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón, jambas y mochetas, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.
---------------	------------------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		146,000		3,500	511,000
			Total ...		511,000

<u>RQO010</u>	511,000 m <sup>2</sup>	Formación en fachadas de revestimiento continuo de 15 mm de espesor, impermeable al agua de lluvia, con mortero monocapa acabado con piedra proyectada, color blanco, tipo OC CSIII W1 según UNE-EN 998-1, compuesto de cemento blanco, cal, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque cerámico aligerado. Incluso preparación de la superficie soporte, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m <sup>2</sup> de masa superficial y 0,66 mm de espesor para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.
---------------	------------------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		146,000		3,500	<u>511,000</u>
			Total ...		<u>511,000</u>

QTF030                      584,000 m<sup>2</sup>                      Placas translúcidas de policarbonato, de perfil gran onda, formadas por resina termoplástica de policarbonato, de 1 mm de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%, fijadas mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de solapes, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
		146,000		4,000	<u>584,000</u>
			Total ...		<u>584,000</u>

8.2.2

FALSO TECHO

<u>EHL010</u>	1.271,420 m <sup>2</sup>	<p>Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 24 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 21 kg/m<sup>2</sup>; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla superior y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla inferior; 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. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.</p>
---------------	--------------------------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1.271,420				1.271,420
				Total ...	1.271,420

<u>NBT010</u>	1.271,420 m <sup>2</sup>	<p>Aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).</p>
---------------	--------------------------	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1.271,420				1.271,420
				Total ...	1.271,420

<u>RTA010</u>	1.271,420 m <sup>2</sup>	<p>Falso techo continuo suspendido constituido por placas de escayola con nervaduras, de 100x60 cm, con canto recto y acabado liso, suspendidas del forjado mediante estopadas colgantes de pasta de escayola y fibras vegetales, repartidas uniformemente (3 fijaciones/m<sup>2</sup>) y separadas de los paramentos verticales un</p>
---------------	--------------------------	---

mínimo de 5 mm. Incluso pegado de los bordes de las placas y rejuntado de la cara vista con pasta de escayola y enlucido final del falso techo con una capa de menos de 1 mm de espesor de escayola.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1.271,420				<u>1.271,420</u>
				Total ...	<u>1.271,420</u>

<u>RIP030</u>	1.271,420 m <sup>2</sup>	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de yeso o escayola, horizontal, a más de 3 m de altura.			
---------------	--------------------------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1.271,420				<u>1.271,420</u>
				Total ...	<u>1.271,420</u>

9 SEÑALIZACIÓN

9.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

MSH030 9,034 m<sup>2</sup> Marca vial para flechas e inscripciones, retrorreflec-  
tante en seco y con humedad o lluvia, realizada con  
una mezcla de pintura acrílica a base de resinas acríli-  
cas, color blanco, acabado satinado, textura lisa y  
microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente con  
máquina de accionamiento manual. Incluso p/p de  
limpieza y premarcaje.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
M-5.2 (1. De frente)	4,000	1,200			4,800
M-6.5	1,000	1,434			1,434
M-6.4	1,000	2,800			2,800
				Total ...	9,034

MSH020a 3,500 m Aplicación manual de pintura alcídica color blanco,  
para marca vial transversal continua, de 40 cm de  
anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conse-  
guir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o  
lluvia.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
M-4.1	1,000	3,500			3,500
				Total ...	3,500

MSH020bb 18,000 m Aplicación manual de pintura alcídica color blanco,  
para marca vial transversal discontinua, de 40 cm de  
anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conse-  
guir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o  
lluvia.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
M-4.2	5,000	0,800			4,000
M-4.3	7,000	2,000			14,000

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--------------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	----------------

Total ... 18,000

<u>YSH010b</u>	33,000 m	Aplicación manual de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color amarillo, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 15 cm de anchura, para bordes de calzada.			
----------------	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
--------------------	-----------------	--------------	--------------	-------------	----------------

33,000

33,000

Total ... 33,000

<u>MSH010</u>	43,600 m	Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 10 cm de anchura, para separación de carriles, separación de sentidos de circulación, bordes de calzada, regulación del adelantamiento y delimitación de zonas o plazas de estacionamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco.			
---------------	----------	---	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
M-2.1		10,000			10,000
M-7.4	56,000	0,600			<u>33,600</u>

Total ... 43,600

9.2

SEÑALIZACIÓN VERTICAL

TSV050a                      2,000 Ud      Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
S-13	1,000				1,000
S-17	1,000				1,000
				Total ...	2,000

TSV050b                      1,000 Ud      Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 90 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
S-30	1,000				1,000
				Total ...	1,000

TSV050c                      1,000 Ud      Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 135 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
R-1	1,000				1,000
				Total ...	1,000

TSV050d                      1,000 Ud      Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 90 cm de doble apotema, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
R-2	1,000				<u>1,000</u>
			Total ...		<u>1,000</u>

10 EQUIPAMENTO

10.1 DEPORTIVO

TDG060 2,000 Ud Portería fija de balonmano o fútbol sala de 3 m de base y 2 m de altura formada por: postes y larguero de sección cuadrada de 80x80 mm, de acero, acabado con barniz de poliuretano, en franjas blancas y rojas, y red de nylon con cuerdas de 3,5 mm de diámetro con soportes de poliamida para sujeción de la red a la portería, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/l. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del equipamiento deportivo. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
				Total ...	<u>2,000</u>

TDG060a10 2,000 Ud banquillos cubiertos para jugadores suplentes de fútbol, de 4 m compuestos por estructura en aluminio, placas de policarbonato de doble pared y juntas de sujeción en aluminio fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/l. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del equipamiento deportivo. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora, asientos corridos de plástico para 8 jugadores.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
				Total ...	<u>2,000</u>

10.2

URBANO

TMB020 4,000 Ud Banco, de 200x74x45 cm con asiento y respaldo de madera tropical y cuerpo estructural de acero, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	4,000				<u>4,000</u>
				Total ...	<u>4,000</u>

UME010 6,000 Ud Papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo basculante con llave, boca rectangular, de 30 litros de capacidad, de chapa de 1 mm de espesor pintada con pintura de poliéster color dimensiones totales 1000x360x320, con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	6,000				<u>6,000</u>
				Total ...	<u>6,000</u>

10.3

VESTUARIOS

SVC010                      7,000 Ud      Cabina para vestuario, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condensa e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm. Incluso ajuste de la hoja, fijación de los herrajes, nivelación y ajuste final. Totalmente montada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	7,000				<u>7,000</u>
			Total ...		<u>7,000</u>

SGD020N                      18,000 Ud      Duchas compuestas por grifo mezclador mono-mando mural, gama básica, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador, inversor, equipo de ducha formado por mango de ducha y flexible de latón. Incluso elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	18,000				<u>18,000</u>
			Total ...		<u>18,000</u>

SAL015                      5,000 Ud      Lavabo de porcelana sanitaria, gama básica, color blanco, de 560x420 mm, y desagüe, acabado cromado. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	5,000				<u>5,000</u>
			Total ...		<u>5,000</u>

SPI010N 2,000 Ud Taza de inodoro, de porcelana sanitaria, para adosar a la pared, color blanco, con cisterna de inodoro vista, con pulsador en la pared, de ABS blanco, asiento de inodoro extraíble y antideslizante, con posibilidad de uso como bidé; para fijar al suelo mediante 4 puntos de anclaje. Incluso silicona para sellado de juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
				Total ...	<u>2,000</u>

SPL010 2,000 Ud Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando con caño extraíble de accionamiento por palanca, cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud, instalado sobre ménsulas fijadas a bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, empotrado en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura. Incluso válvula de desagüe, sifón individual y ménsulas de fijación y silicona para sellado de juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				<u>2,000</u>
				Total ...	<u>2,000</u>

SAI005 3,000 Ud Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, gama básica, color blanco, con asiento y tapa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, con juego de fijación y codo de evacuación. Incluso silicona para sellado de juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	3,000				<u>3,000</u>
				Total ...	<u>3,000</u>

SAU001 5,000 Ud Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación y

desagüe vistos, gama básica, color blanco, de 250x320 mm, equipado con grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm y desagüe visto, color blanco. Incluso silicona para sellado de juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	5,000				<u>5,000</u>
				Total ...	<u>5,000</u>

SVB010 20,000 Ud Banco mural para vestuario, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 390 mm de altura, formado por asiento de tres listones de madera barnizada de pino de Flandes, de 90x20 mm de sección, fijado a una estructura tubular de acero, de 35x35 mm de sección, pintada con resina de epoxi/poliéster color blanco. Incluso accesorios de montaje y elementos de anclaje a paramento vertical. Totalmente montado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	20,000				<u>20,000</u>
				Total ...	<u>20,000</u>

11

ENSAYOS PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

EPCC012

1,000 PA

Partida alzada de los ensayos a realizar en el plan de control de calidad

12

GESTIÓN DE RESIDUOS

GR012

1,000 PA

Partida alzada de gestión de residuos justificada en el  
anexo de Gestión de Residuos.

13

SEGURIDAD Y SALUD

SS0101

1,000 PA

Partida alzada de seguridad y salud justificada en el  
presupuesto de seguridad y salud

***CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS***

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
ACE015	m <sup>3</sup>	Excavación de los taludes, en tierra blanda, de hasta 4 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión.	Dos euros con cuarenta cents.	2,40
ACR020	m <sup>3</sup>	Relleno de zanjas con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.	Veintisiete euros con cincuenta y dos cents.	27,52
ACR070	m <sup>3</sup>	Extendido de tierras con material seleccionado, dejando el terreno perfilado en basto, con medios manuales.	Veintidós euros con treinta y cuatro cents.	22,34
ADE010	m <sup>3</sup>	Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.	Veinticuatro euros con setenta y ocho cents.	24,78
ADL005	m <sup>2</sup>	Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, hasta un espesor de 20 cm; y carga a camión.	Un euro con siete cents.	1,07
ANS010	m <sup>3</sup>	Solera de hormigón armado de 15		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación, y masilla elástica para sellado de las juntas de retracción.	Treinta euros con treinta y cinco cents.	30,35
ASA010a	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 60x60 cm hasta 70 cm de altura, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.	Doscientos ocho euros con noventa cents.	208,90
ASA010b	Ud	Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 70x70cm hasta una altura de 85 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.	Doscientos cincuenta y un euros con sesenta y siete cents.	251,67
ASA010c	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 80x80 cm hasta una altura de 95 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.	Doscientos noventa y un euros con treinta y cuatro cents.	291,34

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
ASA010d	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 100x100cm hasta una altura de 145 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.	Cuatrocientos veintidós euros con veintiún cents.	422,21
ASB010	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-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 200 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, 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 líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		<p>masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente.</p> <p>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.</p>	Setenta y ocho euros con seis cents.	78,06
ASB010a	m	<p>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-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 160 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, 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 líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente.</p>	Sesenta y dos euros con cincuenta y seis cents.	62,56
ASB020	Ud	<p>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.</p>	Ciento noventa euros con cincuenta y tres cents.	190,53
ASC010a	m	<p>Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas,</p>		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m <sup>2</sup> , de 160 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. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.	Veinticuatro euros con dieciséis cents.	24,16
ASC010bb	m	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m <sup>2</sup> , 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. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.	Treinta y un euros con noventa y dos cents.	31,92
CAV010a	m <sup>3</sup>	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 49,44 kg/m <sup>3</sup> .		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		Incluso alambre de atar, y separadores.	Ciento cuarenta y seis euros con cinco cents.	146,05
CAV020	m <sup>2</sup>	Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para viga de atado, formado por tablonos de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	Veintitrés euros con cuarenta y un cents.	23,41
CHE010	m <sup>2</sup>	Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación, formado por tablonos de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	Dieciocho euros con veintinueve cents.	18,29
CRL010	m <sup>2</sup>	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.	Siete euros con noventa y seis cents.	7,96
CSZ010a	m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 31,07 kg/m <sup>3</sup> . Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y sepa-		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		radores.	Ciento veintinueve euros con cincuenta y un cents.	129,51
DCE010a	Ud	Demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y mecánicos de edificio de 262,5 m <sup>2</sup> de superficie total, y carga mecánica sobre camión o contenedor, aislado, compuesto por 1 planta sobre rasante con una altura edificada de 4 m. El edificio presenta una estructura de fábrica y su estado de conservación es deficiente, a la vista de los estudios previos realizados.	Catorce mil setecientos setenta y tres euros.	14.773,00
EAS010	kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de la serie HEB acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra.	Un euro con setenta y cuatro cents.	1,74
EAV010	kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.	Un euro con setenta y cinco cents.	1,75
EAV010a	kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series HEB acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.	Un euro con setenta y dos cents.	1,72
EHL010	m <sup>2</sup>	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 24 cm, realiza-		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		da con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 21 kg/m <sup>2</sup> ; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla superior y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla inferior; 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. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.	Noventa y cuatro euros con sesenta y tres cents.	94,63
EHU010	m <sup>2</sup>	Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, con un volumen total de hormigón en forjado y vigas de 0,14 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , 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/m <sup>2</sup> , 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		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; vigueta pretensada T-18; 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.	Setenta y tres euros con ochenta cents.	73,80
EPCC012	PA	Partida alzada de los ensayos a realizar en el plan de control de calidad	Tresmil quinientos euros.	3.500,00
FFQ010a	m <sup>2</sup>	Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 30x15x7 cm, 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, recibido de cercos y precercos, mermas y roturas, enjarjes, mochetas, ejecución de encuentros y limpieza.	Catorce euros con noventa y nueve cents.	14,99
FFR010a	m <sup>2</sup>	Ejecución de hoja interior de cerramiento de fachada de 6,5 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11x6,5 cm, 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. Incluso replanteo, nivelación y		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		aplomado, mermas y roturas, enjarjes, jambas y mochetas, cajeado en el perímetro de los huecos, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.	Diecinueve euros con sesenta y un cents.	19,61
FFR020a	m <sup>2</sup>	Ejecución de hoja interior de cerramiento de fachada de 10 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, formación de dinteles mediante piezas en "U" de hormigón en las que se colocará la armadura y el hormigón en obra, jambas y mochetas, cajeado en el perímetro de los huecos, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.	Veintidós euros con cincuenta y cuatro cents.	22,54
FFX010	m <sup>2</sup>	Ejecución de hoja exterior de 11,5 cm de espesor en cerramiento de fachada de fábrica, de ladrillo cerámico cara vista perforado hidrofugado, color Salmón, acabado liso, 24x11,5x5 cm, 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; revestimiento de los frentes de forjado con ladrillos cortados, colocados con mortero de alta adherencia; y formación de dinteles mediante ladrillos a sardinel con fábrica armada.	Cuarenta y siete euros con setenta y nueve cents.	47,79
FFZ025	m <sup>2</sup>	Ejecución de hoja exterior de 10 cm		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		de espesor de fábrica, en cerramiento de fachada, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, aberturas de ventilación, 10 cm <sup>2</sup> por cada m de fachada (orificios o rejillas), para ventilación de la cámara (drenaje no incluido en este precio), mermas y roturas, enjarjes, revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón, jambas y mochetas, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.	Veintiún euros con cuarenta y siete cents.	21,47
GR012	PA	Partida alzada de gestión de residuos justificada en el anejo de Gestión de Residuos.	Dieciocho mil doscientos ochenta euros con sesenta y cuatro cents.	18.280,64
HYA020a	m <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie rehabilitada de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la reposición de la instalación de fontanería formada por: acometida, tubo de alimentación, batería de contadores, grupo de presión, depósito, montantes, instalación interior, cualquier otro elemento componente de la instalación, accesorios y piezas especiales, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	Cinco euros con dieci-	

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u> séis cents.	<u>Importe en cifras</u> 5,16
ICE040a	Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 1039,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 11 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	Ciento ochenta y un euros con veinticinco cents.	181,25
ICE040b	Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 1134 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 12 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	Ciento ochenta y un euros con veinticinco cents.	181,25
ICE040c	Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 1984,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 21 elementos, de 900 mm de altura,		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	Doscientos noventa y tres euros con setenta cents.	293,70
ICE040d	Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 2079 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 22 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	Trescientos cuatro euros con noventa y cuatro cents.	304,94
ICE040e	Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 2268 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 24 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aque-		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		llos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	Trescientos veintisiete euros con cuarenta y tres cents.	327,43
ICE040f	Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 2362,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 25 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	Trescientos treinta y ocho euros con sesenta y ocho cents.	338,68
ICG230	Ud	Caldera de pie, de condensación con recuperador de acero inoxidable, con cuerpo de fundición de aluminio/silicio y quemador presurizado modulante a gas, eficiencia energética clase A, potencia de calefacción de 8,1 a 40 kW, dimensiones 820x600x795 mm, caudal másico de gas de escape 17,4 kg/s a carga total y 3,5 kg/s a carga parcial, con contenido de CO2 9,1% a carga total y 9,3% a carga parcial, presión de impulsión disponible 140 Pa, temperatura de impulsión hasta 100°C, contenido de agua 33,4 l, con termostato de ambiente, modulante, con módulo de control para un circuito de calefacción, kit de unión de caldera a gas a circuito de calefacción, kit de seguridad para caldera a gas, kit de unión de caldera a gas a vaso de expansión, kit para montaje en pared de grupo		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		de bombeo, grupo de bombeo para un circuito de calefacción, con bomba de circulación electrónica Yonos Para RS25/6, con interacumulador vertical de suelo, para producción de A.C.S. en combinación con caldera, de acero esmaltado, con intercambiador de un serpentín, capacidad 200 l, con kit de	Siete mil trescientos trece euros con setenta y nueve cents.	7.313,79
ICR010	Ud	Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación trifásica a 400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1170 r.p.m., potencia absorbida 930 W, caudal máximo de 2650 m <sup>3</sup> /h, dimensiones 520x320 mm y 565 mm de largo y nivel de presión sonora de 66 dBA.	Setecientos ochenta euros con ochenta y seis cents.	780,86
ICR021	m <sup>2</sup>	Conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor, resistencia térmica 0,75 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Incluso codos, derivaciones, embocaduras, soportes metálicos galvanizados, elementos de fijación, sellado de tramos y uniones con cinta autoadhesiva de aluminio, accesorios de montaje y piezas especiales.	Treinta y ocho euros con siete cents.	38,07
ICR030a	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		regulables individualmente, de 225x125 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.	Cincuenta y ocho euros con sesenta y nueve cents.	58,69
ICR030b	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 325x125 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.	Setenta euros con veinticinco cents.	70,25
ICR070	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.	Ciento sesenta y cinco euros con cincuenta y nueve cents.	165,59
ICS005	Ud	Punto de llenado de red de distri-		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		bución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica, válvulas de corte, filtro retenedor de residuos, contador de agua y válvula de retención. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado.	Cien euros con cuarenta y siete cents.	100,47
ICS010a	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	Trece euros con cincuenta y ocho cents.	13,58
ICS010b	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	Trece euros con cincuenta y ocho cents.	13,58
ICS010c	m	Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	Diecisiete euros con setenta y cinco cents.	17,75
ICS015	Ud	Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado.	Veintisiete euros con noventa y tres cents.	27,93
ICS020	Ud	Electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a 230 V. Incluso puente de manómetros formado por manómetro, válvulas de esfera y tubería de cobre; p/p de		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.	Trescientos ochenta y cuatro euros con cincuenta y tres cents.	384,53
ICS040	Ud	Vaso de expansión, capacidad 50 l, de 760 mm de altura y 360 mm de diámetro, con rosca de 1" de diámetro y 10 bar de presión. Incluso manómetro y elementos de montaje y conexión necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	Ciento sesenta y seis euros con tres cents.	166,03
ICS075a	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.	Diez euros con sesenta y dos cents.	10,62
ICS075b	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.	Veinte euros con sesenta y siete cents.	20,67
ICS075c	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.	Cuarenta y tres euros con ochenta y dos cents.	43,82

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
ICS075d	Ud	Válvula de esfera de latón niquelada para roscar de 2 1/2". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.	Setenta y ocho euros con treinta y nueve cents.	78,39
IEC010	Ud	Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 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 empotrada. 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.	Doscientos setenta y seis euros con setenta cents.	276,70
IEH010a	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	Ochenta y cuatro cents.	0,84
IEH010aa	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, no propagador de la llama, con		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	Un euro con sesenta y cinco cents.	1,65
IEH010b	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	Un euro con siete cents.	1,07
IEH010bb	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm <sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	Un euro con cincuenta y dos cents.	1,52
IEH010c	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado,		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		conexionado y probado.	Un euro con treinta y siete cents.	1,37
IEH010cc	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G2,5 mm <sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	Un euro con noventa y un cents.	1,91
IEH010d	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 10 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	Dos euros con treinta y ocho cents.	2,38
IEH010dd	m	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 5G2,5 mm <sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	Dos euros con sesenta y tres cents.	2,63

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
IEH010e	m	Cable multipolar H07ZZ-F (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-F) de 3G6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z) y cubierta de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	Nueve euros con ochenta y siete cents.	9,87
IEH010f	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 16 mm <sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	Cuatro euros con cincuenta y cinco cents.	4,55
IEH010g	m	Cable unipolar SZ1-K (AS+), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, resistente al fuego según UNE-EN 50200, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	Un euro con cuarenta y nueve cents.	1,49
IEI030	Ud	Red eléctrica de distribución interior		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		de servicios generales, compuesta de los siguientes elementos: CUADRO DE SERVICIOS GENERALES formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 1 interruptor diferencial de 25 A (2P), 1 interruptor diferencial de 40 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 40 A (2P); CUADROS SECUNDARIOS; cuadro secundario de alumbrado exterior: 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (2P); cuadro secundario de otros usos (tipo A), 3 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (2P); CIRCUITOS: 1 línea de alimentación para alumbrado exterior con cuadro secundario y 1 circuito; 1 línea de alimentación para otros usos (tipo A) con cuadro secundario y 4 circuitos interiores: 1 para alumbrado, 1 para tomas de corriente, 1 para maquinaria, 1 auxiliar; MECANISMOS, 2 interruptores para otros usos, tipo A, 1 toma de corriente para otros usos, tipo A. Incluso tubo protector, elementos de fijación de las conducciones, cajas de derivación y regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada.	Mil doscientos sesenta y cuatro euros con ochenta y tres cents.	1.264,83
IEI040a	Ud	Cuadro general de mando y protección para local de 100 m <sup>2</sup> , formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de con-		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		trol de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 6 interruptores diferenciales de 40 A, 3 interruptores automáticos magnetotérmicos de 10 A, 3 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A, 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 25 A, para protección de los siguientes circuitos interiores (no incluidos en este precio): 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 1 circuito para ventilación, 1 circuito para alumbrado de emergencia, 1 circuito para cierre automatizado, 1 circuito para sistema de detección de monóxido de carbono, 1 circuito para bomba de achique. Totalmente montado, conexionado y probado.	Novcientos ochenta euros con treinta y seis cents.	980,36
IEO010a	m	Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso accesorios y piezas especiales.	Cuatro euros con cinco cents.	4,05
IEO010aa	m	Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso accesorios y piezas especiales.	Tres euros con cincuenta y tres cents.	3,53
IEO010bb	m	Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso accesorios y piezas especiales.		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Cuatro euros con se- senta y nueve cents.	4,69
IEO010c	m	Suministro e instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545.	Noventa y nueve cents.	0,99
IEO010d	m	Suministro e instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545.	Un euro con dos cents.	1,02
IEO010ee	m	Suministro e instalación enterrada de canalización de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 63 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso cinta de señalización.	Cinco euros con treinta y siete cents.	5,37
IEP010aa	Ud	Red de toma de tierra para estructura metálica del edificio compuesta por hasta 200 m de cable conductor de cobre desnudo recocado de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad míni-		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		ma de 80 cm, 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares metálicos a conectar.	Quinientos treinta y cuatro euros con un cent.	534,01
IEP030	Ud	<p>Red de equipotencialidad en cuarto húmedo mediante conductor rígido de cobre de 4 mm<sup>2</sup> de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles mediante abrazaderas de latón. Incluso cajas de empalmes y regletas. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Cuarenta y tres euros con treinta y siete cents.	43,37
IFA010	Ud	<p>Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 3.06 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 3 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente</p>		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		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; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1 1/2" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 40x40x40 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, demolición y levantado del firme existente, posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y conexión a la red. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal. Totalmente montada, conexionada y probada.	Trescientos sesenta y tres euros con veintinueve cents.	363,29
IFB010	Ud	Alimentación de agua potable de 6,79 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 2" DN 50 mm de diámetro, 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 p/p de accesorios y piezas especiales, protección de la tubería metálica con cinta anticorrosiva y demás material auxiliar. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada, conexionada y		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		probada.	Doscientos setenta y dos euros con setenta y dos cents.	272,72
IFB020	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/I de 15 cm de espesor. Incluso conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, sin incluir la excavación ni el relleno del trasdós.	Cincuenta y cuatro euros con setenta y cuatro cents.	54,74
IFC010	Ud	Preinstalación de contador general de agua 2" DN 50 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso marco y tapa de fundición dúctil para registro y demás material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada.	Ciento noventa y cuatro euros con cuarenta y ocho cents.	194,48
IFI005a	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	Tres euros.	3,00

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
IFI005b	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por 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. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	Tres euros con noventa y tres cents.	3,93
IFI005c	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	Cinco euros con noventa y tres cents.	5,93
IFI005d	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 32 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	Nueve euros con noventa cents.	9,90
IFI005e	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 40 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 3,7 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	Catorce euros con noventa y ocho cents.	14,98
IFI005f	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 50 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 4,6 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	Veintiún euros con setenta y cuatro cents.	21,74
IFI005g	m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 63 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 5,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	Treinta y tres euros con sesenta y cinco cents.	33,65
III120	Ud	Luminaria suspendida tipo Down-light, de 320 mm de diámetro y 452 mm de altura, para lámpara de halogenuros metálicos bipin HIT de 150 W, modelo Miniyes 1x150W HIT Reflector Cristal Transparente "LAMP", con cuerpo de aluminio extruido de color RAL 9006 con equipo de encendido magnético y aletas de refrigeración; protección IP20; reflector metalizado, acabado mate; cierre de vidrio transparente; sistema de suspensión por cable de acero de 3x0,75 mm de diámetro y 4 m de longitud máxima. Incluso		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		lámparas.	Trescientos veintitrés euros con veinticuatro cents.	323,24
III140a	Ud	Suministro e instalación en superficie de luminaria rectangular de techo de líneas rectas, de 1551x200x94 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 58 W; cuerpo de luminaria de chapa de acero acabado termoesmaltado de color blanco; reflector de aluminio con acabado especular; balasto magnético; protección IP20. Incluso lámparas.	Ciento doce euros con noventa y cuatro cents.	112,94
III140b	Ud	Suministro e instalación en superficie de luminaria cuadrada de techo de altura reducida, de 650x650x77 mm, para 4 lámparas fluorescentes T5 de 14 W; cuerpo de luminaria de aluminio extruido acabado termoesmaltado de color blanco; óptica formada por difusor opal de micro-pirámides de base hexagonal; balasto electrónico; protección IP20 y aislamiento clase F. Incluso lámparas.	Cuatrocientos veintisiete euros con noventa cents.	427,90
IPI010a	Ud	Sistema interno de protección contra sobretensiones, formado por 4 protectores contra sobretensiones: 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 $\mu$ s y 8/20 $\mu$ s), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 $\mu$ s (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 +		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		<p>2 (ondas de 10/350 <math>\mu</math>s y 8/20 <math>\mu</math>s), con led indicador de final de vida útil, tetrapolar (3P+N), tensión nominal 230/400 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 <math>\mu</math>s (Iimp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea trifásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 + 3 (onda combinada de 1,2/50 <math>\mu</math>s y 8/20 <math>\mu</math>s), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, intensidad máxima de descarga 30 kA, intensidad nominal de descarga 10 kA, tensión en circuito abierto con onda combinada 6 kV, nivel de protección 0,9 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro secundario y 1 protector contra sobretensiones transitorias, con cartucho extraíble y led indicador de final de vida útil, tensión nominal 130 Vcc, intensidad nominal de descarga 2 kA, nivel de protección 270 V, para la línea telefónica analógica.</p>	<p>Dos mil cuatrocientos noventa y un euros con noventa y dos cents.</p>	<p>2.491,92</p>
IPI010aa	Ud	<p>Sistema interno de protección contra sobretensiones, formado por 3 protectores contra sobretensiones 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 <math>\mu</math>s y 8/20 <math>\mu</math>s), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 <math>\mu</math>s (Iimp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra</p>		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, tetrapolar (3P+N), tensión nominal 230/400 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 µs (Iimp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea trifásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 + 3 (onda combinada de 1,2/50 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, intensidad máxima de descarga 30 kA, intensidad nominal de descarga 10 kA, tensión en circuito abierto con onda combinada 6 kV, nivel de protección 0,9 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro secundario.	Mil quinientos cincuenta y seis euros con setenta y nueve cents.	1.556,79
ISB020a	m	Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 125 mm, color gris claro, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, conexiones, codos y piezas especiales.	Veintiséis euros con cuarenta y ocho cents.	26,48
ISB040a	m	Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por tubo de PVC, de 90 mm de diámetro y 1,2 mm de espesor; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC,		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	Seis euros con diecisiete cents.	6,17
ISB040b	m	Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por tubo de PVC, 110 mm de diámetro y 1,4 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.	Ocho euros con dieciséis cents.	8,16
ISB044b	Ud	Sombrerete de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	Dieciocho euros con noventa y un cents.	18,91
ISC010	m	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, de desarrollo 330 mm, color gris claro, unión pegada con adhesivo, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con gafas especiales de sujeción al alero, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.	Diecinueve euros con sesenta cents.	19,60
ISD005a	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		el bote sifónico; 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.	Siete euros con sesenta y cinco cents.	7,65
ISD005b	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.	Siete euros con sesenta y cinco cents.	7,65
ISD005c	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.	Doce euros con sesenta y siete cents.	12,67
ISD005d	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra,		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		accesorios y piezas especiales.	Dieciséis euros con setenta y cinco cents.	16,75
ISD005e	m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.	Diecinueve euros con treinta cents.	19,30
ISD008	Ud	Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con cinco entradas de 40 mm de diámetro y una salida de 50 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, colocado superficialmente bajo el forjado. Incluso prolongador, líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	Veintitrés euros con treinta cents.	23,30
ISS010	m	Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 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.	Veintinueve euros con treinta y siete cents.	29,37
ISS010a	m	Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		B de 90 mm de diámetro y 3,2 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.	Veintidós euros con veintidós cents.	22,22
ISS010aa	m	Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 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.	Veintinueve euros con treinta y siete cents.	29,37
ISS010b	m	Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 110 mm de diámetro y 3,2 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.	Veinticinco euros con sesenta y ocho cents.	25,68
IUD010	m	Formación de cuneta de sección triangular de 50 cm de anchura y 15		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1 en el lado exterior y 1:3,33 en el lado interior, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/l de 15 cm de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Sin incluir la preparación de la capa base existente.	Treinta y seis euros con diecinueve cents.	36,19
IUS060	Ud	Formación de pozo de registro de fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor, de hasta 1 m de diámetro interior y hasta 2 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, pozo cilíndrico y cono asimétrico en coronación de 0,50 m de altura, construidos ambos con fábrica de ladrillo cerámico macizo de 25x12x5 cm, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de 1 cm de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; 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/I+Qb para formación de canal en el fondo del pozo y mortero para sellado de		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		juntas.	Setecientos cincuenta y un euros con catorce cents.	751,14
LCP060	Ud	Ventana de PVC, una hoja abatible con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x500 mm, compuesta de marco, hoja y junquillos, acabado estándar en las dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan cinco cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para mejora del aislamiento térmico; galce con pendiente del 5% para facilitar el desagüe; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM manilla y herrajes; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ ; espesor máximo del acristalamiento: 40 mm; compuesta por marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, con cerradura de seguridad, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, 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 cajón de persiana básico incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas de PVC, con accionamiento manual con cinta y recogedor. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.	Trescientos setenta y dos euros con setenta y tres cents.	372,73
LEA020	Ud	Block de puerta exterior de entrada a vivienda de una hoja, con moldura de forma doble provenzal, 850x2000 mm de luz y altura de paso, compuesto por dos chapas de acero galvanizado de 1 mm de es-		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		pesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano inyectado de alta densidad, acabado lacado color blanco en sus caras y cantos, bastidor de acero y marco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor y 100 mm de anchura con patillas de anclaje a obra, con cerradura de seguridad con un punto frontal de cierre; sin premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del marco al paramento, tapajuntas de 45 mm de anchura, acabado lacado color blanco y tapeta de 40 mm de anchura, acabado lacado color blanco.	Setecientos noventa y un euros con noventa y ocho cents.	791,98
LVC020	m <sup>2</sup>	Doble acristalamiento LOW.S "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S 4/6/6 Templa.lite Azur.lite color azul, conjunto formado por vidrio exterior de baja emisividad térmica LOW.S de 4 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Templa.lite Azur.lite color azul de 6 mm de espesor; 16 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.	Ciento treinta y seis euros con cuarenta cents.	136,40
MBG010	m <sup>3</sup>	Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. In-		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		cluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.	Treinta y tres euros con veinte cents.	33,20
MBG020	m <sup>3</sup>	Subbase granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.	Treinta y dos euros con setenta y cinco cents.	32,75
MBH010	m <sup>3</sup>	Base de hormigón en masa, con juntas, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción.	Trece euros con setenta y cuatro cents.	13,74
MLB010	m	Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada de calzada C1 (35x15) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm <sup>2</sup> ), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) de espesor uniforme de 20 cm y 10 cm de anchura a cada lado del bordillo, vertido desde camión, extendido y vibrado con		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		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.	Treinta y un euros con cincuenta y seis cents.	31,56
MSH010	m	Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 10 cm de anchura, para separación de carriles, separación de sentidos de circulación, bordes de calzada, regulación del adelantamiento y delimitación de zonas o plazas de estacionamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco.	Sesenta y siete cents.	0,67
MSH020a	m	Aplicación manual de pintura alídica color blanco, para marca vial transversal continua, de 40 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.	Dos euros con quince cents.	2,15
MSH020bb	m	Aplicación manual de pintura alídica color blanco, para marca vial transversal discontinua, de 40 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Un euro con setenta y cinco cents.	1,75
MSH030	m <sup>2</sup>	Marca vial para flechas e inscripciones, retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia, realizada con una mezcla de pintura acrílica a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa y microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente con máquina de accionamiento manual. Incluso p/p de limpieza y premarcaje.		
			Seis euros con veintiséis cents.	6,26
NAA010a	m	Aislamiento térmico del tramo que conecta la tubería general con la unidad terminal, de menos de 5 m de longitud en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elástica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 16,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.		
			Cuatro euros con noventa y siete cents.	4,97
NAA010aa	m	Aislamiento térmico del tramo que conecta la tubería general con la unidad terminal, de longitud igual o superior a 5 m en instalación interior de A.C.S., empotrada en la pared, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elástica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.		
			Veintidós euros con cincuenta y seis cents.	22,56

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
NAA010b	m	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	Veintidós euros con cincuenta y seis cents.	22,56
NAA010c	m	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	Veinticuatro euros con cincuenta y siete cents.	24,57
NAA010d	m	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	Veintiséis euros con once cents.	26,11
NAA010e	m	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	Treinta y un euros.	31,00
NAA010f	m	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	Cuarenta y dos euros con setenta y ocho cents.	42,78
NAF010	m <sup>2</sup>	Aislamiento térmico por el interior en fachada de doble hoja de fábrica cara vista, formado por panel rígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK), colocado a tope y fijado con pelladas de adhesivo cementoso. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Aplicación del adhesivo. Colocación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones. 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.	Diez euros con cuarenta y cinco cents.	10,45
NAT010a	m <sup>2</sup>	Suministro y colocación de aislamiento acústico sobre falso techo de placas, formado por panel semi-rígido de lana mineral, según		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		UNE-EN 13162, no revestido, de 60 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK). Incluso p/p de cortes del aislante.	Siete euros con cincuenta y seis cents.	7,56
NBT010	m <sup>2</sup>	Aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).	Siete euros con setenta y dos cents.	7,72
NGX010	m <sup>2</sup>	Suministro y colocación sobre el terreno de geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 6,5 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 6,5 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 36,5 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1,1 kN y una masa superficial de 90 g/m <sup>2</sup> . Incluso p/p de cortes, fijaciones al terreno, resolución de solapes y uniones.	Sesenta y seis cents.	0,66
QTF030	m <sup>2</sup>	Placas translúcidas de policarbonato, de perfil gran onda, formadas por resina termoplástica de policarbonato, de 1 mm de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%, fijadas mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de solapes, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		singulares.	Veinte euros con noventa y cinco cents.	20,95
QTM010	m <sup>2</sup>	Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, con paneles sándwich aislantes de acero, de 50 mm de espesor y 1150 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca, y accesorios, fijados mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios y juntas.	Cuarenta y siete euros con once cents.	47,11
RAG014	m <sup>2</sup>	Alicatado con azulejo acabado liso 15x15 cm, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633 y resbaladidad clase 0 según CTE, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, recibido con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris, y rejuntado con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluso preparación de la superficie soporte de mortero de cemento u hormigón; replanteo, cortes, cantoneras de PVC, y juntas; acabado y limpieza final.	Veintidós euros con sesenta y tres cents.	22,63
RIP030	m <sup>2</sup>	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de yeso o escayola, horizontal, a más de 3 m de altura.	Siete euros con treinta y dos cents.	7,32
RPE010	m <sup>2</sup>	Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento, tipo GP CSIII W1, a buena vista, de 10 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso p/p de formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.	Trece euros con sesenta y cinco cents.	13,65
RQO010	m <sup>2</sup>	Formación en fachadas de revestimiento continuo de 15 mm de espesor, impermeable al agua de lluvia, con mortero monocapa acabado con piedra proyectada, color blanco, tipo OC CSIII W1 según UNE-EN 998-1, compuesto de cemento blanco, cal, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque cerámico aligerado. Incluso preparación de la superficie soporte, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m <sup>2</sup> de masa superficial y 0,66 mm de espesor para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.	Veintisiete euros con cincuenta y dos cents.	27,52
RSB040	m <sup>2</sup>	Solera seca F126.es "KNAUF" Brío, sobre forjado de hormigón debidamente nivelado (no incluido en este precio), formada por la placa simple Brío, de 18 mm de espesor total, apoyada sobre barrera de vapor formada por film de polietileno de 0,2 mm de espesor, previamente extendido sobre el forjado. Incluso p/p de banda perimetral, capa de nivelación con granulado base PA, pegamento, tornillería e imprimación final de toda su superficie con Estrichgrund antes de aplicar sobre ella cualquiera de los revestimientos compatibles con el sistema.	Cincuenta y cinco euros con diecisiete cents.	55,17
RSG010	m <sup>2</sup>	Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres esmaltado, de 25x25 cm, 8 €/m <sup>2</sup> , capacidad de absorción de agua E<3%, grupo B1b, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633 y resbaladidad clase 0 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de an-		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		chura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento.	Veintidós euros con siete cents.	22,07
RSH050a	m <sup>2</sup>	Pavimento deportivo indoor multi-capa para pista polideportiva, sistema Compoflex Indoor "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", de 6 mm de espesor total aproximado, obtenido mediante la aplicación sucesiva de una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, con imprimación de poliuretano, Compoflex 73 (rendimiento aproximado de 0,2 kg/m <sup>2</sup> ), sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio); una capa con adhesivo tixotrópico de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex 111 (rendimiento aproximado de 0,8 kg/m <sup>2</sup> ), sobre la que se coloca; una capa base de lámina de caucho sintético SBR, Base Flexible SBR, de 4 mm de espesor; una capa de sellado de la capa base con pasta tapaporos de poliuretano bicomponente, Compoflex 220 (rendimiento aproximado de 0,8 kg/m <sup>2</sup> ); dos capas con revestimiento autonivelante de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex 227, color gris RAL 7032 (rendimiento aproximado de 0,55 kg/m <sup>2</sup> la primera capa y 2,5 kg/m <sup>2</sup> la segunda capa), aplicadas con llana dentada, dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa y una capa de acabado con pintura de poliuretano alifático, elástica y de baja viscosidad, bicomponente, Compopaint 67, color azul RAL 5024, acabado mate, resistente a los rayos		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		UV, a la intemperie y a la abrasión (rendimiento aproximado de 0,15 kg/m <sup>2</sup> ). Incluso limpieza de la superficie soporte y limpieza final de la superficie acabada. Sin incluir la preparación de la superficie soporte existente, las juntas de construcción, de retracción y de dilatación, ni las juntas perimetrales.	Cuarenta y siete euros con cincuenta y tres cents.	47,53
RSH100	Ud	Suministro y aplicación, sobre pavimento deportivo indoor, de pintura de poliuretano, para el marcado de las líneas de juego en pista de fútbol sala. Incluso p/p de limpieza previa del polvo existente en su superficie, replanteo y encintado del suelo con cinta adhesiva a ambos lados de las líneas de juego.	Doscientos noventa euros con cincuenta y un cents.	290,51
RTA010	m <sup>2</sup>	Falso techo continuo suspendido constituido por placas de escayola con nervaduras, de 100x60 cm, con canto recto y acabado liso, suspendidas del forjado mediante estopadas colgantes de pasta de escayola y fibras vegetales, repartidas uniformemente (3 fijaciones/m <sup>2</sup> ) y separadas de los paramentos verticales un mínimo de 5 mm. Incluso pegado de los bordes de las placas y rejuntado de la cara vista con pasta de escayola y enlucido final del falso techo con una capa de menos de 1 mm de espesor de escayola.	Doce euros con noventa y un cents.	12,91
RTB029	m <sup>2</sup>	Falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, sistema Focnoplak "EL ALTERÓN", constituido por placas de escayola con los bordes rebajados, acabado natural, reforzadas con fibra de vidrio, de		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		<p>120x60 cm, modelo Fisurado, suspendido del forjado mediante perfilera semioculta con suela de 24 mm de anchura, de acero galvanizado, de color blanco, comprendiendo perfiles primarios y secundarios y angulares de borde, colgando el conjunto de tirantes regulables formados por varilla lisa y gancho. Incluso accesorios de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y colocación de los perfiles angulares. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.</p>	Veinte euros con sesenta y siete cents.	20,67
SAI005	Ud	Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, gama básica, color blanco, con asiento y tapa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, con juego de fijación y codo de evacuación. Incluso silicona para sellado de juntas.	Doscientos veinticuatro euros con noventa y siete cents.	224,97
SAL015	Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, gama básica, color blanco, de 560x420 mm, y desagüe, acabado cromado.		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas.		
			Ciento cincuenta y ocho euros con cuarenta cents.	158,40
SAU001	Ud	Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, de 250x320 mm, equipado con grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm y desagüe visto, color blanco. Incluso silicona para sellado de juntas.		
			Ciento sesenta y seis euros con ochenta y seis cents.	166,86
SGD020N	Ud	Duchas compuestas por grifo mezclador monomando mural, gama básica, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador, inversor, equipo de ducha formado por mango de ducha y flexible de latón. Incluso elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso.		
			Ochenta y un euros con cincuenta y tres cents.	81,53
SPI010N	Ud	Taza de inodoro, de porcelana sanitaria, para adosar a la pared, color blanco, con cisterna de inodoro vista, con pulsador en la pared, de ABS blanco, asiento de inodoro extraíble y antideslizante, con posibilidad de uso como bidé; para fijar al suelo mediante 4 puntos de anclaje. Incluso silicona para sellado de juntas.		
			Setecientos diez euros con veintiún cents.	710,21
SPL010	Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando con caño extraíble de accionamiento por palanca, cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud, instalado sobre ménsulas		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		fijadas a bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, empotrado en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura. Incluso válvula de desagüe, sifón individual y ménsulas de fijación y silicona para sellado de juntas.	Ochocientos noventa y tres euros con sesenta y ocho cents.	893,68
SS0101	PA	Partida alzada de seguridad y salud justificada en el presupuesto de seguridad y salud	Treinta y nueve mil setecientos cuarenta y nueve euros con treinta y tres cents.	39.749,33
SVB010	Ud	Banco mural para vestuario, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 390 mm de altura, formado por asiento de tres listones de madera barnizada de pino de Flandes, de 90x20 mm de sección, fijado a una estructura tubular de acero, de 35x35 mm de sección, pintada con resina de epoxi/poliéster color blanco. Incluso accesorios de montaje y elementos de anclaje a paramento vertical. Totalmente montado.	Setenta y nueve euros con cincuenta cents.	79,50
SVC010	Ud	Cabina para vestuario, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condena e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm. Incluso ajuste de la hoja, fijación de		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		los herrajes, nivelación y ajuste final. Totalmente montada.	Novcientos sesenta y ocho euros con setenta y cinco cents.	968,75
TDG060	Ud	Portería fija de balonmano o fútbol sala de 3 m de base y 2 m de altura formada por: postes y larguero de sección cuadrada de 80x80 mm, de acero, acabado con barniz de poliuretano, en franjas blancas y rojas, y red de nylon con cuerdas de 3,5 mm de diámetro con soportes de poliamida para sujeción de la red a la portería, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del equipamiento deportivo. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora.	Quinientos trece euros con treinta y cuatro cents.	513,34
TDG060a10	Ud	banquillos cubiertos para jugadores suplentes de futbol, de 4 m compuestos por estructura en aluminio, placas de policarbonato de doble pared y juntas de sujeción en aluminio fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del equipamiento deportivo. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora, asientos corridos de plástico para 8 jugadores.	Mil ochocientos cin- cuenta y cuatro euros con un cent.	1.854,01
TMB020	Ud	Banco, de 200x74x45 cm con asiento y respaldo de madera tropical y cuerpo estructural de acero, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.	Ochocientos ocho euros con cincuenta y siete	

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u> cents.	<u>Importe en cifras</u> 808,57
TSV050a	Ud	Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	Ciento treinta y un euros con ochenta y siete cents.	131,87
TSV050b	Ud	Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 90 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	Ciento treinta y un euros con ochenta y siete cents.	131,87
TSV050c	Ud	Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 135 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	Ciento cuarenta y tres euros con diecisiete cents.	143,17
TSV050d	Ud	Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 90 cm de doble apotema, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	Ciento treinta y tres euros con veinticinco cents.	133,25
UAI020	Ud	Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ" HM-20/P/20/I, de 25x50x90 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		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		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. Colocación y retirada de	Doscientos cincuenta y siete euros con ochenta y seis cents.	257,86
UAP010aa	Ud	Pozo de registro de fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor, de 1,00 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; pozo cilíndrico y cono asimétrico en coronación de 0,50 m de altura, construidos ambos con fábrica de ladrillo cerámico macizo de 25x12x5 cm, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de 1 cm de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; 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/I+Qb para formación de canal en el fondo del pozo y del brocal asimétrico en la coronación del pozo y mortero para sellado de juntas.	Ochocientos treinta y un euros con setenta y seis cents.	831,76
UII020	Ud	Suministro y montaje de farola con distribución de luz radialmente		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		simétrica, con luminaria cilíndrica de 220x220x350 mm, columna de 4500 mm, para 1 lámpara de halogenuros metálicos HIT-CE de 150 W, modelo 8994 "BEGA", con cuerpo de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, portalámparas G 12, clase de protección I, grado de protección IP 65, provista de caja de conexión y protección, pica de tierra, arqueta de paso y derivación con cerco y tapa de hierro fundido. Incluso cimentación realizada con hormigón HM-20/P/20/I, lámparas, accesorios, elementos de anclaje y equipo de conexionado. Totalmente instalada.	Tres mil seiscientos setenta y un euros con setenta y cuatro cents.	3.671,74
UME010	Ud	Papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo basculante con llave, boca rectangular, de 30 litros de capacidad, de chapa de 1 mm de espesor pintada con pintura de poliéster color dimensiones totales 1000x360x320, con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo.	Ciento veinticinco euros con veinticuatro cents.	125,24
UXE020	m <sup>3</sup>	Estabilización de explanada "in situ", vertiendo una lechada de cemento CEM II / A-L 32,5 N, para conseguir un suelo estabilizado tipo SEST-1 conforme a los requisitos expuestos en el artículo 512 del PG-3. Incluso p/p de escarificación previa, distribución de la lechada, mezcla del suelo con el conglomerante, compactación de la mezcla, refinado de la superficie, ejecución de las juntas de construcción y curado.	Quince euros con cua-	

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u> renta cents.	<u>Importe en cifras</u> 15,40
UXF010	m <sup>3</sup>	Capa de 5 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf S, para capa de rodadura, de composición semidensa, con árido calcáreo de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración.	Seis euros con setenta y cuatro cents.	6,74
UXF040	m <sup>2</sup>	Tratamiento superficial de pavimentos bituminosos con dos manos, 3 kg/m <sup>2</sup> cada mano, de lechada bituminosa homogénea (slurry), color negro, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión asfáltica.	Ocho euros con ochenta y siete cents.	8,87
UXF100	m <sup>2</sup>	Riego de imprimación con 1,5 kg/m <sup>2</sup> de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	Setenta y cuatro cents.	0,74
UXF11010	t.	Filler de aportación con cemento III-1/35/MRSR	Ciento quince euros.	115,00
UXF120	m <sup>2</sup>	Riego de curado con 1,2 kg/m <sup>2</sup> de emulsión bituminosa catiónica C60B3 CUR, con un 60% de betún asfáltico como ligante.	Sesenta y cinco cents.	0,65
UXH111010	m <sup>2</sup>	Baldosa hidráulica de hasta 4 cm de espesor, recibida con mortero y tamaño unitario entre 0,15 y 0,25 m <sup>2</sup>	Trece euros con veintíun cents.	13,21
YSH010b	m	Aplicación manual de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color amarillo, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 15 cm		

<u>Código</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
		de anchura, para bordes de calzada.	Ochenta y un cents.	0,81

***CUADRO DE PRECIOS DESCOMPUESTOS***

ACE015 m<sup>3</sup> Excavación de los taludes, en tierra blanda, de hasta 4 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mq01ret020b	0,0460	h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	36,85	1,6951
mo087	0,0300	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	0,5259
%0				2,00	0,0444
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,1359
			Suma		2,4013
			Redondeo		-0,0013
			Total		2,40

ACR020 m<sup>3</sup> Relleno de zanjas con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt01zah010c	2,2000	t	Zahorra artificial caliza.	9,55	21,0100
mq02cia020j	0,0050	h	Camión cisterna de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	40,58	0,2029
mq01pan010a	0,0110	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .	40,59	0,4465
mq02rov010i	0,0540	h	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	63,08	3,4063
mo087	0,0220	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	0,3857
%0				2,00	0,5090
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,5576
			Suma		27,5180
			Redondeo		0,0020

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				Total	<u>27,52</u>

ACR070            m<sup>3</sup>    Extendido de tierras con material seleccionado, dejando el terreno perfilado en basto, con medios manuales.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt01art030a	1,1500	m <sup>3</sup>	Material seleccionado de aportación, para formación de terraplenes, según el art. 330.3.3.1 del PG-3.	9,75	11,2125
mo087	0,5390	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	9,4487
%0				2,00	0,4132
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>1,2645</u>
				Suma	22,3389
				Redondeo	<u>0,0011</u>
				Total	<u>22,34</u>

ADE010            m<sup>3</sup>    Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mq01exn020b	0,3830	h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 115 kW.	48,42	18,5449
mo113	0,2530	h	Peón ordinario construcción.	17,28	4,3718
%0				2,00	0,4583
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>1,4025</u>
				Suma	24,7775
				Redondeo	<u>0,0025</u>

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				Total	<u>24,78</u>

ADL005            m<sup>2</sup> Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, hasta un espesor de 20 cm; y carga a camión.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mq01pan010a	0,0210	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m <sup>3</sup> .	40,59	0,8524
mo113	0,0080	h	Peón ordinario construcción.	17,28	0,1382
%0				2,00	0,0198
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>0,0606</u>
				Suma	1,0710
				Redondeo	<u>-0,0010</u>
				Total	<u>1,07</u>

ANS010            m<sup>3</sup> Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación, y masilla elástica para sellado de las juntas de retracción.

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt07aco020e	2,0000	Ud	Separador homologado para sole- ras.	0,04	0,0800
mt07ame010q	1,2000	m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	5,98	7,1760
mt10haf010nga	0,1580	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/B/20/Ila, fabri- cado en central.	76,88	12,1470
mt16pea020c	0,0500	m <sup>2</sup>	Panel rígido de poliestireno ex- pandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,8 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilata- ción.	2,01	0,1005
mt14sja020	0,5000	m	Masilla bicomponente, resistente a hidrocarburos y aceites, para se- llado de juntas de retracción en soleras de hormigón.	1,02	0,5100
mq06vib020	0,0860	h	Regla vibrante de 3 m.	4,66	0,4008
mq06cor020	0,0900	h	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	9,48	0,8532
mo112	0,1180	h	Peón especializado construcción.	17,59	2,0756
mo020	0,1060	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	1,9674
mo113	0,1060	h	Peón ordinario construcción.	17,28	1,8317
mo077	0,0530	h	Ayudante construcción.	17,53	0,9291
%0				2,00	0,5614
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,7180
				Suma	30,3507
				Redondeo	-0,0007
				Total	30,35

ASA010a 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 60x60 cm hasta 70 cm de altura, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt10hmf010kn	0,2150	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	102,80	22,1020
mt04lma010b	146,0000	Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,23	33,5800
mt08aaa010a	0,0290	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0435
mt09mif010ca	0,1020	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	34,11	3,4792
mt11var130	1,0000	Ud	Colector de conexión de PVC, con tres entradas y una salida, con tapa de registro.	37,50	37,5000
mt09mif010la	0,0580	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	41,79	2,4238
mt11var100	1,0000	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.	8,25	8,2500
mt11arf010c	1,0000	Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada, 70x70x5 cm.	25,00	25,0000
mo020	1,7320	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	32,1459
mo113	1,6600	h	Peón ordinario construcción.	17,28	28,6848
%0				2,00	3,8642
%CI			Costes Indirectos	6,00	11,8244
				Suma	208,8978
				Redondeo	0,0022
				Total	208,90

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
ASA010b	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 70x70cm hasta una altura de 85 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.		
<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt10hmf010kn	0,2510	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	102,80	25,8028
mt04lma010b	215,0000	Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,23	49,4500
mt08aaa010a	0,0420	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0630
mt09mif010ca	0,1500	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	34,11	5,1165
mt11var130	1,0000	Ud	Colector de conexión de PVC, con tres entradas y una salida, con tapa de registro.	37,50	37,5000
mt09mif010la	0,0810	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	41,79	3,3850
mt11var100	1,0000	Ud	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas	8,25	8,2500

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.		
mt11arf010e	1,0000	Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada, 85x85x5 cm.	32,15	32,1500
mo020	1,9580	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	36,3405
mo113	2,0090	h	Peón ordinario construcción.	17,28	34,7155
%0				2,00	4,6555
%CI			Costes Indirectos	6,00	14,2457
				Suma	251,6745
				Redondeo	-0,0045
				Total	251,67

ASA010c 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 80x80 cm hasta una altura de 95 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt10hmf010kn	0,2890	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	102,80	29,7092
mt04lma010b	265,0000	Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,23	60,9500
mt08aaa010a	0,0520	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0780
mt09mif010ca	0,1850	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5	34,11	6,3104

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.		
mt11var130	1,0000	Ud	Colector de conexión de PVC, con tres entradas y una salida, con tapa de registro.	37,50	37,5000
mt09mif010la	0,1040	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	41,79	4,3462
mt11var100	1,0000	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.	8,25	8,2500
mt11arf010f	1,0000	Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada, 96x96x5 cm.	46,00	46,0000
mo020	2,0420	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	37,8995
mo113	2,2230	h	Peón ordinario construcción.	17,28	38,4134
%0				2,00	5,3891
%CI			Costes Indirectos	6,00	16,4907
				Suma	291,3365
				Redondeo	0,0035
				Total	291,34

ASA010d 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 100x100cm hasta una altura de 145 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt10hmf010kn	0,3760	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	102,80	38,6528
mt04lma010b	416,0000	Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,23	95,6800
mt08aaa010a	0,0830	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,1245
mt09mif010ca	0,2910	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	34,11	9,9260
mt11var130	1,0000	Ud	Colector de conexión de PVC, con tres entradas y una salida, con tapa de registro.	37,50	37,5000
mt09mif010la	0,1690	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	41,79	7,0625
mt11var100	1,0000	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.	8,25	8,2500
mt11arf010g	1,0000	Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada, 118x118x15 cm.	98,29	98,2900
mo020	2,3940	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	44,4326
mo113	2,9270	h	Peón ordinario construcción.	17,28	50,5786
%0				2,00	7,8099
%CI			Costes Indirectos	6,00	23,8984
				Suma	422,2053
				Redondeo	0,0047
				Total	422,21

- ASB010 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-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 200 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, 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 líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt01ara010	0,3850	m <sup>3</sup>	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,02	4,6277
mt11tpb030d	1,0500	m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 200 mm de diámetro exterior y 4,9 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	10,06	10,5630
mt11var009	0,0790	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	1,2435
mt11var010	0,0390	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,8506
mt10hmf010Mp	0,0900	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	69,13	6,2217
mq05pdm010b	0,6830	h	Compresor portátil eléctrico 5 m <sup>3</sup> /min de caudal.	6,88	4,6990
mq05mai030	0,6830	h	Martillo neumático.	4,07	2,7798
mq01ret020b	0,0300	h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	36,85	1,1055
mq02rop020	0,2210	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,49	0,7713
mo020	1,2010	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	22,2906
mo112	0,6010	h	Peón especializado construcción.	17,59	10,5716
mo008	0,1390	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	2,6563
mo107	0,1390	h	Ayudante fontanero.	17,50	2,4325
%1				4,00	2,8325
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,4187

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				Suma	78,0643
				Redondeo	-0,0043
				Total	78,06

ASB010a 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-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 160 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, 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 líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt01ara010	0,3460	m <sup>3</sup>	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,02	4,1589
mt11tpb030c	1,0500	m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m <sup>2</sup> , de 160 mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	6,59	6,9195
mt11var009	0,0630	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,9916
mt11var010	0,0310	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,6761
mt10hmf010Mp	0,0840	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	69,13	5,8069
mq05pdm010b	0,5460	h	Compresor portátil eléctrico 5 m <sup>3</sup> /min de caudal.	6,88	3,7565
mq05mai030	0,5460	h	Martillo neumático.	4,07	2,2222
mq01ret020b	0,0300	h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	36,85	1,1055
mq02rop020	0,2210	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm,	3,49	0,7713

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			tipo rana.		
mo020	0,9610	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	17,8362
mo112	0,4800	h	Peón especializado construcción.	17,59	8,4432
mo008	0,1110	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	2,1212
mo107	0,1110	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,9425
%1				4,00	2,2701
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,5413
				Suma	62,5630
				Redondeo	-0,0030
				Total	62,56

ASB020 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt08aaa010a	0,0220	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0330
mt09mif010ca	0,1220	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	34,11	4,1614
mt11var200	1,0000	Ud	Material para ejecución de junta flexible en el empalme de la acometida al pozo de registro.	15,50	15,5000
mq05pdm110	1,0060	h	Compresor portátil diesel media presión 10 m <sup>3</sup> /min.	6,90	6,9414
mq05mai030	2,0120	h	Martillo neumático.	4,07	8,1888
mo020	3,0180	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	56,0141
mo112	4,8540	h	Peón especializado construcción.	17,59	85,3819
%0				2,00	3,5244
%CI			Costes Indirectos	6,00	10,7847
				Suma	190,5297
				Redondeo	0,0003
				Total	190,53

ASC010a m Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m<sup>2</sup>, de 160 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. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt01ara010	0,3460	m <sup>3</sup>	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,02	4,1589
mt11tpb020c	1,0500	m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m <sup>2</sup> , de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas de goma.	6,95	7,2975
mt11ade100a	0,0030	kg	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios.	9,97	0,0299
mt11tpb021c	1,0000	Ud	Repercusión, por m de tubería, de accesorios, uniones y piezas especiales para tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, de 160 mm de diámetro exterior.	2,09	2,0900
mq04dua020b	0,0290	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,25	0,2683
mq02rop020	0,2140	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,49	0,7469
mq02cia020j	0,0030	h	Camión cisterna de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	40,58	0,1217
mo020	0,0700	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	1,2992
mo113	0,1710	h	Peón ordinario construcción.	17,28	2,9549
mo008	0,1210	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	2,3123
mo107	0,0610	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,0675
%0				2,00	0,4469
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,3676
Suma					24,1616

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				Redondeo	-0,0016
				Total	24,16

ASC010bb m Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m<sup>2</sup>, 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. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt01ara010	0,3850	m <sup>3</sup>	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,02	4,6277
mt11tpb020d	1,0500	m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m <sup>2</sup> , de 200 mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas de goma.	10,70	11,2350
mt11ade100a	0,0030	kg	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios.	9,97	0,0299
mt11tpb021d	1,0000	Ud	Repercusión, por m de tubería, de accesorios, uniones y piezas especiales para tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, de 200 mm de diámetro exterior.	3,21	3,2100
mq04dua020b	0,0320	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,25	0,2960
mq02rop020	0,2400	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,49	0,8376
mq02cia020j	0,0030	h	Camión cisterna de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	40,58	0,1217
mo020	0,0870	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	1,6147

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mo113	0,1920	h	Peón ordinario construcción.	17,28	3,3178
mo008	0,1520	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	2,9047
mo107	0,0760	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,3300
%0				2,00	0,5905
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,8069
				Suma	31,9225
				Redondeo	-0,0025
				Total	31,92

CAV010a      m<sup>3</sup> Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 49,44 kg/m<sup>3</sup>. Incluso alambre de atar, y separadores.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt07aco020a	10,0000	Ud	Separador homologado para cimentaciones.	0,13	1,3000
mt07aco010c	49,4400	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	0,81	40,0464
mt08var050	0,3960	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,10	0,4356
mt10haf010nga	1,0500	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central.	76,88	80,7240
mo043	0,1600	h	Oficial 1ª ferrallista.	19,37	3,0992
mo090	0,1600	h	Ayudante ferrallista.	18,29	2,9264
mo045	0,0710	h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	19,37	1,3753
mo092	0,2830	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	18,29	5,1761
%0				2,00	2,7017
%CI			Costes Indirectos	6,00	8,2671
				Suma	146,0518
				Redondeo	-0,0018
				Total	146,05

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
CAV020	m <sup>2</sup>		Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para viga de atado, formado por tablonos de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.		

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt08ema050b	0,0080	m <sup>3</sup>	Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.	385,00	3,0800
mt08var050	0,1000	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,10	0,1100
mt08var060	0,0500	kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,00	0,3500
mt08dba010b	0,0300	l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,98	0,0594
mo044	0,4550	h	Oficial 1º encofrador.	19,37	8,8134
mo091	0,5050	h	Ayudante encofrador.	18,29	9,2365
%0				2,00	0,4330
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,3249
			Suma		23,4072
			Redondeo		0,0028
			Total		23,41

CHE010 m<sup>2</sup> Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación, formado por tablonos de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt08ema050b	0,0060	m <sup>3</sup>	Madera para encofrar, de 26 mm	385,00	2,3100

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			de espesor.		
mt08var050	0,1000	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,10	0,1100
mt08var060	0,0500	kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,00	0,3500
mt08dba010b	0,0300	l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,98	0,0594
mo044	0,3740	h	Oficial 1ª encofrador.	19,37	7,2444
mo091	0,3740	h	Ayudante encofrador.	18,29	6,8405
%0				2,00	0,3383
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,0352
				Suma	18,2878
				Redondeo	0,0022
				Total	18,29

CRL010            m<sup>2</sup> 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt10hmf011fb	0,1050	m <sup>3</sup>	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central.	66,00	6,9300
mo045	0,0080	h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	19,37	0,1550
mo092	0,0150	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	18,29	0,2744
%0				2,00	0,1472
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,4504
				Suma	7,9570
				Redondeo	0,0030
				Total	7,96

CSZ010a m<sup>3</sup> Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 31,07 kg/m<sup>3</sup>. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt07aco020a	8,0000	Ud	Separador homologado para cimentaciones.	0,13	1,0400
mt07aco010c	31,0700	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	0,81	25,1667
mt08var050	0,1240	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,10	0,1364
mt10haf010nga	1,1000	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/B/20/Ila, fabricado en central.	76,88	84,5680
mo043	0,0500	h	Oficial 1ª ferrallista.	19,37	0,9685
mo090	0,0750	h	Ayudante ferrallista.	18,29	1,3718
mo045	0,0510	h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	19,37	0,9879
mo092	0,3030	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	18,29	5,5419
%0				2,00	2,3956
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,3306
			Suma		129,5074
			Redondeo		0,0026
			Total		129,51

DCE010a Ud Demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y mecánicos de edificio de 262,5 m<sup>2</sup> de superficie total, y carga mecánica sobre camión o contenedor, aislado, compuesto por 1 planta sobre rasante con una altura edificada de 4 m. El edificio presenta una estructura de fábrica y su estado de conservación es deficiente, a la vista de los estudios previos realizados.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
Sin descompo-	1,0000	Ud		14.773,00	14.773,0000

<u>Código</u> sición	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				Suma	14.773,0000
				Redondeo	0,0000
				Total	14.773,00

EAS010            kg    Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de la serie HEB acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt07ala010dab	1,0000	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.	0,96	0,9600
mq08sol020	0,0150	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,19	0,0479
mo047	0,0160	h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	19,37	0,3099
mo094	0,0160	h	Ayudante montador de estructura metálica.	18,29	0,2926
%0				2,00	0,0322
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0986
				Suma	1,7412
				Redondeo	-0,0012
				Total	1,74

EAV010            kg    Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L acabado con

imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt07ala010dcb	1,0000	kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,03	1,0300
mq08sol020	0,0180	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,19	0,0574
mo047	0,0180	h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	19,37	0,3487
mo094	0,0100	h	Ayudante montador de estructura metálica.	18,29	0,1829
%0				2,00	0,0324
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0991
				Suma	1,7505
				Redondeo	-0,0005
				Total	1,75

EAV010a            kg    Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series HEB acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt07ala010dab	1,0000	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 antioxi-	0,96	0,9600

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			dante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.		
mq08sol020	0,0180	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,19	0,0574
mo047	0,0190	h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	19,37	0,3680
mo094	0,0110	h	Ayudante montador de estructura metálica.	18,29	0,2012
%0				2,00	0,0317
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0971
				Suma	1,7154
				Redondeo	0,0046
				Total	1,72

EHL010 m<sup>2</sup> Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 24 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 21 kg/m<sup>2</sup>; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla superior y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla inferior; 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. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt08eft030a	0,0440	m <sup>2</sup>	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	37,50	1,6500
mt08eva030	0,0070	m <sup>2</sup>	Estructura soporte para encofrado recuperable, compuesta de: sopandas metálicas y accesorios de montaje.	85,00	0,5950

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt50spa081a	0,0270	Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	13,37	0,3610
mt08cim030b	0,0030	m <sup>3</sup>	Madera de pino.	238,16	0,7145
mt08var060	0,0400	kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,00	0,2800
mt08dba010b	0,0300	l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,98	0,0594
mt07aco020i	3,0000	Ud	Separador homologado para losas macizas.	0,08	0,2400
mt07aco010c	21,0000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	0,81	17,0100
mt08var050	0,2930	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,10	0,3223
mt07ame010s	2,2000	m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	5,09	11,1980
mt10haf010nga	0,2520	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/B/20/Ila, fabricado en central.	76,88	19,3738
mt08cur020a	0,1500	l	Agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.	1,94	0,2910
mo044	0,5090	h	Oficial 1º encofrador.	19,37	9,8593
mo091	0,5090	h	Ayudante encofrador.	18,29	9,3096
mo043	0,3180	h	Oficial 1º ferrallista.	19,37	6,1597
mo090	0,2750	h	Ayudante ferrallista.	18,29	5,0298
mo045	0,0540	h	Oficial 1º estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	19,37	1,0460
mo092	0,2200	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	18,29	4,0238
%0				2,00	1,7505
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,3564
				Suma	94,6301
				Redondeo	-0,0001
				Total	94,63

EHU010 m<sup>2</sup> Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, con un volumen total de hormigón en forjado y vigas de 0,14 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>, 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/m<sup>2</sup>, 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; vigueta pretensada T-18; 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt08eft030a	0,0440	m <sup>2</sup>	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	37,50	1,6500
mt08eva030	0,0070	m <sup>2</sup>	Estructura soporte para encofrado recuperable, compuesta de: sopandas metálicas y accesorios de montaje.	85,00	0,5950
mt50spa081a	0,0270	Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	13,37	0,3610
mt08cim030b	0,0030	m <sup>3</sup>	Madera de pino.	238,16	0,7145
mt08var060	0,0400	kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,00	0,2800
mt08dba010b	0,0300	l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,98	0,0594
mt07bho010d	5,2500	Ud	Bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm. Incluso piezas especiales.	0,60	3,1500
mt07vau010a	0,1650	m	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media menor de 4 m, según UNE-EN 15037-1.	4,84	0,7986
mt07vau010b	0,9080	m	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media entre 4 y 5 m, según UNE-EN 15037-1.	5,17	4,6944
mt07vau010c	0,4950	m	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media entre 5 y 6 m, según UNE-EN 15037-1.	5,89	2,9156
mt07vau010d	0,0830	m	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media mayor de 6 m, según UNE-EN 15037-1.	7,21	0,5984
mt07aco020c	0,8000	Ud	Separador homologado para vigas.	0,08	0,0640
mt07aco010c	11,0000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	0,81	8,9100

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt08var050	0,1100	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,10	0,1210
mt07ame010d	1,1000	m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,35	1,4850
mt10haf010nga	0,1470	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/B/20/Ila, fabricado en central.	76,88	11,3014
mt08cur020a	0,1500	l	Agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.	1,94	0,2910
mo044	0,5870	h	Oficial 1ª encofrador.	19,37	11,3702
mo091	0,5760	h	Ayudante encofrador.	18,29	10,5350
mo043	0,1120	h	Oficial 1ª ferrallista.	19,37	2,1694
mo090	0,1120	h	Ayudante ferrallista.	18,29	2,0485
mo045	0,0460	h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	19,37	0,8910
mo092	0,1780	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	18,29	3,2556
%0				2,00	1,3652
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,1775
				Suma	73,8017
				Redondeo	-0,0017
				Total	73,80

EHX005 m<sup>2</sup> Losa mixta de 15 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,75 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje, 10 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura y hormigón armado realizado con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,112 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>; acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 1 kg/m<sup>2</sup>; y malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.

Incluye: Replanteo. Montaje de las chapas. Fijación de las chapas y resolución de los apoyos. Fijación de los conectores a las chapas, mediante soldadura. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Repleado y nivelación de la superficie de acabado. Curado del hormigón.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m<sup>2</sup>.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m<sup>2</sup>.

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 la estructura metálica.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt07pcl010aacb a	1,0500	m <sup>2</sup>	Perfil de chapa de acero galvanizado con forma grecada, de 0,75 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje, 7 a 8 kg/m <sup>2</sup> y un momento de inercia de 30 a 40 cm <sup>4</sup> .	18,09	18,9945
mt07pcl020	0,0400	m	Pieza angular de chapa de acero galvanizado, para remates perimetrales y de voladizos.	27,20	1,0880
mt07pcl030	6,0000	Ud	Tornillo autotaladrante rosca-chapa, para fijación de chapas.	0,12	0,7200
mt07aco020k	3,0000	Ud	Separador homologado para losas.	0,08	0,2400
mt07aco010c	1,0000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	0,81	0,8100
mt08var050	0,0280	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,10	0,0308
mt07ame010h	1,1500	m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,33	1,5295
mt10haf010nga	0,1180	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/B/20/Ila, fabricado en central.	76,88	9,0718
mt07cem040a	10,0000	Ud	Conector de acero galvanizado con cabeza de disco, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura, para fijar a estructura de acero mediante soldadura a la chapa colaborante.	0,69	6,9000
mt08cur020a	0,1500	l	Agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.	1,94	0,2910
mq08sol030	0,5040	h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura de conectores.	17,54	8,8402
mo047	0,6310	h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	19,37	12,2225
mo094	0,2440	h	Ayudante montador de estructura metálica.	18,29	4,4628
mo043	0,0350	h	Oficial 1ª ferrallista.	19,37	0,6780
mo090	0,0330	h	Ayudante ferrallista.	18,29	0,6036

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mo045	0,0250	h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	19,37	0,4843
mo092	0,1030	h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	18,29	1,8839
%0				2,00	1,3770
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,2137
			Suma		74,4416
			Redondeo		-0,0016
			Total		74,44

EPCC012 PA Partida alzada de seguridad y salud justificada en el presupuesto de seguridad y salud 3.500,00

Sin descomposición

FFQ010a m<sup>2</sup> Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 30x15x7 cm, 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, recibido de cercos y precercos, mermas y roturas, enjarjes, mochetas, ejecución de encuentros y limpieza.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt04lvc010g	19,9500	Ud	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 810 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,20	3,9900
mt08aaa010a	0,0040	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0060
mt09mif010cb	0,0020	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	30,98	0,0620
mq06mms010	0,0080	h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,73	0,0138

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mo021	0,3610	h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	18,56	6,7002
mo114	0,1790	h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	17,28	3,0931
%0				2,00	0,2773
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,8485
			Suma		14,9909
			Redondeo		-0,0009
			Total		14,99

FFR010a      m<sup>2</sup> Ejecución de hoja interior de cerramiento de fachada de 6,5 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11x6,5 cm, 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, jambas y mochetas, cajeado en el perímetro de los huecos, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt04lvc010b	37,8000	Ud	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x7 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 780 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,12	4,5360
mt08aaa010a	0,0040	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0060
mt09mif010cb	0,0020	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	30,98	0,0620
mq06mms010	0,0080	h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,73	0,0138
mo021	0,4920	h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	18,56	9,1315
mo114	0,2440	h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	17,28	4,2163
%2				3,00	0,5390
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,1103

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				Suma	19,6149
				Redondeo	-0,0049
				Total	19,61

FFR020a      m<sup>2</sup> Ejecución de hoja interior de cerramiento de fachada de 10 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, formación de dinteles mediante piezas en "U" de hormigón en las que se colocará la armadura y el hormigón en obra, jambas y mochetas, cajeado en el perímetro de los huecos, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt02bhg010c	12,6000	Ud	Bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x15 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), densidad 1200 kg/m <sup>3</sup> , piezas especiales: zunchos y medios. Según UNE-EN 771-3.	0,64	8,0640
mt08aaa010a	0,0040	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0060
mt09mif010cb	0,0020	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	30,98	0,0620
mt07aco010c	3,3000	kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	0,81	2,6730
mq06mms010	0,0070	h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,73	0,0121
mo021	0,3620	h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	18,56	6,7187
mo114	0,1800	h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	17,28	3,1104
%2				3,00	0,6194

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,2759
				Suma	22,5415
				Redondeo	-0,0015
				Total	22,54

FFX010 m<sup>2</sup> Ejecución de hoja exterior de 11,5 cm de espesor en cerramiento de fachada de fábrica, de ladrillo cerámico cara vista perforado hidrofugado, color Salmón, acabado liso, 24x11,5x5 cm, 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; revestimiento de los frentes de forjado con ladrillos cortados, colocados con mortero de alta adherencia; y formación de dinteles mediante ladrillos a sardinel con fábrica armada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt05plt010bb	86,1000	Ud	Ladrillo cerámico cara vista perforado hidrofugado, color Salmón, acabado liso, 24x11,5x5 cm, para uso en fábrica no protegida (pieza U), densidad 1700 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,15	12,9150
mt08aaa010a	0,0040	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0060
mt09mif010db	0,0060	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	31,82	0,1909
mt07aco010g	1,0000	kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	0,62	0,6200
mt50spa050m	0,0030	m <sup>3</sup>	Tablón de madera de pino, dimensiones 20x7,2 cm.	305,00	0,9150
mt50spa101	0,0530	kg	Clavos de acero.	1,30	0,0689
mt50spa081a	0,0210	Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	13,37	0,2808
mq06mms010	0,0240	h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,73	0,0415

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mo021	1,0520	h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	18,56	19,5251
mo114	0,5330	h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	17,28	9,2102
%2				3,00	1,3132
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,7052
			Suma		47,7918
			Redondeo		-0,0018
			Total		47,79

FFZ025            m<sup>2</sup> Ejecución de hoja exterior de 10 cm de espesor de fábrica, en cerramiento de fachada, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm<sup>2</sup>), 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, aberturas de ventilación, 10 cm<sup>2</sup> por cada m de fachada (orificios o rejillas), para ventilación de la cámara (drenaje no incluido en este precio), mermas y roturas, enjarjes, revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón, jambas y mochetas, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt02bhg010a	12,6000	Ud	Bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), densidad 1200 kg/m <sup>3</sup> , piezas especiales: zunchos y medios. Según UNE-EN 771-3.	0,47	5,9220
mt08aaa010a	0,0040	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0060
mt09mif010cb	0,0020	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	30,98	0,0620
mt07aco010g	2,5000	kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elabo-	0,62	1,5500

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt02bhg012a	5,0000	Ud	rar, de varios diámetros. Plaqueta de hormigón gris, 20x17x4 cm, para revestir.	0,30	1,5000
mq06mms010	0,0070	h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, sumi- nistrado a granel.	1,73	0,0121
mo021	0,3780	h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	18,56	7,0157
mo114	0,2080	h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	17,28	3,5942
%2				3,00	0,5899
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,2151
				Suma	21,4670
				Redondeo	0,0030
				Total	21,47

GR012 PA Partida alzada de gestión de residuos justificada en el anejo de  
Gestión de Residuos. 18.280,64

Sin descomposición

HYA020a m<sup>2</sup> Repercusión por m<sup>2</sup> de superficie rehabilitada de obra, de ayudas  
de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la reposición  
de la instalación de fontanería formada por: acometida, tubo de  
alimentación, batería de contadores, grupo de presión, depósito,  
montantes, instalación interior, cualquier otro elemento compo-  
nente de la instalación, accesorios y piezas especiales, con un  
grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida  
p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la co-  
rrecta ejecución de los trabajos.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt09pye010b	0,0150	m <sup>3</sup>	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	78,89	1,1834
mt08aaa010a	0,0060	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0090
mt09mif010ia	0,0190	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resisten- cia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), sumi- nistrado en sacos, según UNE-EN	38,06	0,7231

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			998-2.		
mq05per010	0,0060	h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	25,00	0,1500
mo020	0,0420	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	0,7795
mo113	0,1060	h	Peón ordinario construcción.	17,28	1,8317
%1				4,00	0,1871
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,2918
				Suma	5,1556
				Redondeo	0,0044
				Total	5,16

ICE040a Ud Radiador de acero, emisión calorífica 1039,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 11 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conectado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt38emi110j	11,0000	Ud	Elemento para radiador de chapa de acero en instalaciones de agua caliente hasta 5 bar y 110°C, de 900 mm de altura, con tres columnas y emisión calorífica 94,5 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1.	10,40	114,4000
mt38emi111a	1,0000	Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por tapones y reducciones, pintados y zincados con rosca a derecha o izquierda, juntas, soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.	10,60	10,6000
mt38emi113	1,0000	Ud	Kit para conexión de radiador de	25,80	25,8000

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.		
mo004	0,4600	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	8,7906
mo103	0,4600	h	Ayudante calefactor.	17,50	8,0500
%0				2,00	3,3528
%CI			Costes Indirectos	6,00	10,2596
				Suma	181,2530
				Redondeo	-0,0030
				Total	181,25

ICE040b Ud Radiador de acero, emisión calorífica 1134 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 12 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt38emi110j	11,0000	Ud	Elemento para radiador de chapa de acero en instalaciones de agua caliente hasta 5 bar y 110°C, de 900 mm de altura, con tres columnas y emisión calorífica 94,5 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1.	10,40	114,4000
mt38emi111a	1,0000	Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por tapones y reducciones, pintados y zincados con rosca a derecha o izquierda, juntas, soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios	10,60	10,6000

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt38emi113	1,0000	Ud	necesarios. Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	25,80	25,8000
mo004	0,4600	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	8,7906
mo103	0,4600	h	Ayudante calefactor.	17,50	8,0500
%0				2,00	3,3528
%CI			Costes Indirectos	6,00	10,2596
				Suma	181,2530
				Redondeo	-0,0030
				Total	181,25

ICE040c Ud Radiador de acero, emisión calorífica 1984,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 21 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexasionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt38emi110j	21,0000	Ud	Elemento para radiador de chapa de acero en instalaciones de agua caliente hasta 5 bar y 110°C, de 900 mm de altura, con tres columnas y emisión calorífica 94,5 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1.	10,40	218,4000
mt38emi111a	1,0000	Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por tapones y reducciones, pintados y zincados con rosca a derecha o izquierda, juntas, soportes, purga-	10,60	10,6000

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			dor automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.		
mt38emi113	1,0000	Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	25,80	25,8000
mo004	0,4600	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	8,7906
mo103	0,4600	h	Ayudante calefactor.	17,50	8,0500
%0				2,00	5,4328
%CI			Costes Indirectos	6,00	16,6244
				Suma	293,6978
				Redondeo	0,0022
				Total	293,70

ICE040d Ud Radiador de acero, emisión calorífica 2079 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 22 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt38emi110j	22,0000	Ud	Elemento para radiador de chapa de acero en instalaciones de agua caliente hasta 5 bar y 110°C, de 900 mm de altura, con tres columnas y emisión calorífica 94,5 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1.	10,40	228,8000
mt38emi111a	1,0000	Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por tapones y reducciones, pintados y	10,60	10,6000

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			zincados con rosca a derecha o izquierda, juntas, soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.		
mt38emi113	1,0000	Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	25,80	25,8000
mo004	0,4600	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	8,7906
mo103	0,4600	h	Ayudante calefactor.	17,50	8,0500
%0				2,00	5,6408
%CI			Costes Indirectos	6,00	17,2609
			Suma		304,9423
			Redondeo		-0,0023
			Total		304,94

ICE040e Ud Radiador de acero, emisión calorífica 2268 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 24 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt38emi110j	24,0000	Ud	Elemento para radiador de chapa de acero en instalaciones de agua caliente hasta 5 bar y 110°C, de 900 mm de altura, con tres columnas y emisión calorífica 94,5 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1.	10,40	249,6000
mt38emi111a	1,0000	Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por	10,60	10,6000

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			taponos y reducciones, pintados y zincados con rosca a derecha o izquierda, juntas, soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.		
mt38emi113	1,0000	Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	25,80	25,8000
mo004	0,4600	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	8,7906
mo103	0,4600	h	Ayudante calefactor.	17,50	8,0500
%0				2,00	6,0568
%CI			Costes Indirectos	6,00	18,5338
			Suma		327,4312
			Redondeo		-0,0012
			Total		327,43

ICE040f Ud Radiador de acero, emisión calorífica 2362,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 25 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt38emi110j	25,0000	Ud	Elemento para radiador de chapa de acero en instalaciones de agua caliente hasta 5 bar y 110°C, de 900 mm de altura, con tres columnas y emisión calorífica 94,5 kcal/h para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, según UNE-EN 442-1.	10,40	260,0000

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt38emi111a	1,0000	Ud	Kit para montaje de radiador de chapa de acero, compuesto por tapones y reducciones, pintados y zincados con rosca a derecha o izquierda, juntas, soportes, purgador automático, spray de pintura para retoques y demás accesorios necesarios.	10,60	10,6000
mt38emi113	1,0000	Ud	Kit para conexión de radiador de chapa de acero a la tubería de distribución, compuesto por llave de paso termostática, detentor, enlaces y demás accesorios necesarios.	25,80	25,8000
mo004	0,4600	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	8,7906
mo103	0,4600	h	Ayudante calefactor.	17,50	8,0500
%0				2,00	6,2648
%CI			Costes Indirectos	6,00	19,1703
				Suma	338,6757
				Redondeo	0,0043
				Total	338,68

ICG230 Ud Caldera de pie, de condensación con recuperador de acero inoxidable, con cuerpo de fundición de aluminio/silicio y quemador presurizado modulante a gas, eficiencia energética clase A, potencia de calefacción de 8,1 a 40 kW, dimensiones 820x600x795 mm, caudal másico de gas de escape 17,4 kg/s a carga total y 3,5 kg/s a carga parcial, con contenido de CO2 9,1% a carga total y 9,3% a carga parcial, presión de impulsión disponible 140 Pa, temperatura de impulsión hasta 100°C, contenido de agua 33,4 l, con termostato de ambiente, modulante, con módulo de control para un circuito de calefacción, kit de unión de caldera a gas a circuito de calefacción, kit de seguridad para caldera a gas, kit de unión de caldera a gas a vaso de expansión, kit para montaje en pared de grupo de bombeo, grupo de bombeo para un circuito de calefacción, con bomba de circulación electrónica Yonos Para RS25/6, con interacumulador vertical de suelo, para producción de A.C.S. en combinación con caldera, de acero esmaltado, con intercambiador de un serpentín, capacidad 200 l, con kit de

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt38cjp120dd	1,0000	Ud	Caldera de pie, de condensación con recuperador de acero inoxidable, con cuerpo de fundición de aluminio/silicio y quemador presurizado modulante a gas, eficiencia energética clase A, potencia de calefacción de 8,1 a 40 kW, dimensiones 820x600x795 mm, caudal másico de gas de escape 17,4 kg/s a carga total y 3,5 kg/s a carga parcial, con contenido de CO2 9,1% a carga total y 9,3% a carga parcial, presión de impulsión disponible 140 Pa, temperatura de impulsión hasta 100°C, contenido de agua 33,4 l.	4.494,75	4.494,7500
mt38cjq521a	1,0000	Ud	Kit de seguridad para caldera a gas, compuesto por manómetro, válvula de seguridad y purgador de aire.	170,63	170,6300
mt38cjq531a	1,0000	Ud	Kit de unión de caldera a gas a vaso de expansión, con válvula de llenado y vaciado.	108,23	108,2300
mt38cjq612a	1,0000	Ud	Kit para montaje en pared de grupo de bombeo.	43,88	43,8800
mt38cjq600a	1,0000	Ud	Grupo de bombeo para un circuito de calefacción, con bomba de circulación electrónica Yonos Para RS25/6, de 278x290x190 mm, con conexiones de 25 mm de diámetro.	468,00	468,0000
mt38cjq560a	1,0000	Ud	Conjunto de colector y compensador hidráulico horizontal, para un caudal máximo de 2000 l/h, con kit de conexión para montaje en pared de dos grupos de bombeo y conexiones a los circuitos de calefacción de 1".	302,25	302,2500
mt38cjq575a	1,0000	Ud	Interacumulador vertical de suelo, para producción de A.C.S. en combinación con caldera, de acero esmaltado, con intercambiador de un serpentín, capacidad 160 l, con aislamiento térmico de espuma rígida de poliuretano, protección contra la corrosión con ánodo de magnesio y control de temperatura por sonda NTC.	682,50	682,5000
mt38cjq582a	1,0000	Ud	Kit de conexión hidráulica para conectar la caldera a el acumula-	312,00	312,0000

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt38scj011a	1,0000	Ud	Termostato de ambiente, modulante, con pantalla digital.	45,59	45,5900
mt35aia010a	8,0000	m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,26	2,0800
mt35cun020a	16,0000	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> 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.	0,41	6,5600
mt38www012	1,0000	Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	2,10	2,1000
mo004	3,4400	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	65,7384
mo103	3,4400	h	Ayudante calefactor.	17,50	60,2000
%0				2,00	135,2902
%CI			Costes Indirectos	6,00	413,9879
				Suma	7.313,7865
				Redondeo	0,0035
				Total	7.313,79

ICR010 Ud Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación trifásica a 400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1170 r.p.m., potencia absorbida 930 W, caudal máximo de 2650 m<sup>3</sup>/h, dimensiones 520x320 mm y 565 mm de largo y nivel de presión sonora de 66 dBA.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt42vsp010k	1,0000	Ud	Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación trifásica a 400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1170 r.p.m., potencia absorbida 930 W, caudal máximo de 2650 m <sup>3</sup> /h, dimensiones 520x320 mm y 565 mm de largo y nivel de presión sonora de 66 dBA.	556,93	556,9300
mo011	4,5110	h	Oficial 1ª montador.	19,11	86,2052
mo080	4,5110	h	Ayudante montador.	17,53	79,0778
%0				2,00	14,4443
%CI			Costes Indirectos	6,00	44,1994
				Suma	780,8567
				Redondeo	0,0033
				Total	780,86

ICR021            m<sup>2</sup> Conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor, resistencia térmica 0,75 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Incluso codos, derivaciones, embocaduras, soportes metálicos galvanizados, elementos de fijación, sellado de tramos y uniones con cinta autoadhesiva de aluminio, accesorios de montaje y piezas especiales.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt42con030a	1,1500	m <sup>2</sup>	Panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de	16,18	18,6070

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor, para la formación de conductos autoportantes para la distribución de aire en climatización, resistencia térmica 0,75 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK), Euroclase Bs1d0 de reacción al fuego, con código de designación MW-UNE-EN 13162-T5.		
mt42con020	1,5000	m	Cinta autoadhesiva de aluminio, de 50 micras de espesor y 65 mm de anchura, a base de resinas acrílicas, para el sellado y fijación del aislamiento.	0,19	0,2850
mt42con025	0,5000	Ud	Soporte metálico de acero galvanizado para sujeción al forjado de conducto rectangular de lana mineral para la distribución de aire en climatización.	4,26	2,1300
mt42www011	0,1000	Ud	Repercusión, por m <sup>2</sup> , de material auxiliar para fijación y confección de canalizaciones de aire en instalaciones de climatización.	13,30	1,3300
mo012	0,3510	h	Oficial 1ª montador de conductos de fibras minerales.	19,11	6,7076
mo083	0,3510	h	Ayudante montador de conductos de fibras minerales.	17,53	6,1530
%0				2,00	0,7043
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,1550
				Suma	38,0719
				Redondeo	-0,0019
				Total	38,07

ICR030a Ud Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 225x125 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt42trx010iaa	1,0000	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 225x125 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado).	47,73	47,7300
mo005	0,1790	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	19,11	3,4207
mo104	0,1790	h	Ayudante instalador de climatización.	17,50	3,1325
%0				2,00	1,0857
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,3221
				Suma	58,6910
				Redondeo	-0,0010
				Total	58,69

ICR030b Ud Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 325x125 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt42trx010iab	1,0000	Ud	Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 325x125 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado).	57,98	57,9800
mo005	0,1910	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	19,11	3,6500
mo104	0,1910	h	Ayudante instalador de climatización.	17,50	3,3425
%0				2,00	1,2995
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>3,9763</u>
				Suma	70,2483
				Redondeo	<u>0,0017</u>
				Total	<u>70,25</u>

ICR070 Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt42trx370ab1	1,0000	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con elementos de fijación.	146,93	146,9300
mo005	0,1700	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	19,11	3,2487

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mo104	0,1700	h	Ayudante instalador de climatización.	17,50	2,9750
%0				2,00	3,0631
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>9,3730</u>
			Suma		165,5898
			Redondeo		<u>0,0002</u>
			Total		<u>165,59</u>

ICS005 Ud Punto de llenado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica, válvulas de corte, filtro retenedor de residuos, contador de agua y válvula de retención. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu413a	2,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior.	0,10	0,2000
mt37tpu013ae	2,0000	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,42	4,8400
mt37sve010b	2,0000	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	4,13	8,2600
mt37www060b	1,0000	Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1/2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura	4,98	4,9800

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			máxima de 110°C.		
mt37cic020a	1,0000	Ud	Contador de agua fría, para roscar, de 1/2" de diámetro.	44,31	44,3100
mt37svr010a	1,0000	Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1/2".	2,86	2,8600
mt17coe055ci	2,0000	m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	5,72	11,4400
mt17coe110	0,0500	l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,68	0,5840
mo004	0,4220	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	8,0644
mo103	0,4220	h	Ayudante calefactor.	17,50	7,3850
%0				2,00	1,8585
%CI			Costes Indirectos	6,00	5,6869
				Suma	100,4688
				Redondeo	0,0012
				Total	100,47

ICS010a m Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu413a	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior.	0,10	0,1000
mt37tpu013ae	1,0000	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro	2,42	2,4200

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.		
mt17coe055ci	1,0000	m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	5,72	5,7200
mt17coe110	0,0250	l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,68	0,2920
mo004	0,1100	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	2,1021
mo103	0,1100	h	Ayudante calefactor.	17,50	1,9250
%0				2,00	0,2512
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,7686
				Suma	13,5789
				Redondeo	0,0011
				Total	13,58

ICS010b            m    Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu413a	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior.	0,10	0,1000
mt37tpu013ae	1,0000	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6	2,42	2,4200

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			atm suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.		
mt17coe055ci	1,0000	m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	5,72	5,7200
mt17coe110	0,0250	l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,68	0,2920
mo004	0,1100	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	2,1021
mo103	0,1100	h	Ayudante calefactor.	17,50	1,9250
%0				2,00	0,2512
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,7686
				Suma	13,5789
				Redondeo	0,0011
				Total	13,58

ICS010c            m    Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu413c	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior.	0,20	0,2000
mt37tpu013ce	1,0000	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor,	4,68	4,6800

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			PN=6 atm suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.		
mt17coe055ei	1,0000	m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 29 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	6,98	6,9800
mt17coe110	0,0450	l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,68	0,5256
mo004	0,1100	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	2,1021
mo103	0,1100	h	Ayudante calefactor.	17,50	1,9250
%0				2,00	0,3283
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,0045
				Suma	17,7455
				Redondeo	0,0045
				Total	17,75

ICS015 Ud Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu413c	2,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa) con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior.	0,20	0,4000
mt37tpu013ce	2,0000	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor,	4,68	9,3600

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			PN=6 atm suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.		
mt37sve010d	1,0000	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	9,81	9,8100
mo004	0,1710	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	3,2678
mo103	0,1710	h	Ayudante calefactor.	17,50	2,9925
%0				2,00	0,5166
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,5808
				Suma	27,9277
				Redondeo	0,0023
				Total	27,93

ICS020 Ud Electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a 230 V. Incluso puente de manómetros formado por manómetro, válvulas de esfera y tubería de cobre; p/p de elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37bce005a	1,0000	Ud	Electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a 230 V.	147,44	147,4400
mt37sve010d	2,0000	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1".	9,81	19,6200
mt37www060d	1,0000	Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,4 mm de diámetro, con rosca de 1", para	12,88	12,8800

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.		
mt37svr010c	1,0000	Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 1".	5,18	5,1800
mt37www050c	2,0000	Ud	Manguito antivibración, de goma, con rosca de 1", para una presión máxima de trabajo de 10 bar.	16,60	33,2000
mt42www040	1,0000	Ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	11,00	11,0000
mt37sve010b	2,0000	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2".	4,13	8,2600
mt37tca010ba	0,3500	m	Tubo de cobre rígido con pared de 1 mm de espesor y 13/15 mm de diámetro, según UNE-EN 1057.	4,82	1,6870
mt35aia090ma	3,0000	m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 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).	0,85	2,5500
mt35cun040ab	9,0000	m	Cable unipolar H07V-K, siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de PVC (V). Según UNE 21031-3.	0,40	3,6000
mo005	3,0110	h	Oficial 1ª instalador de climatización.	19,11	57,5402
mo104	3,0110	h	Ayudante instalador de climatización.	17,50	52,6925
%0				2,00	7,1130
%CI			Costes Indirectos	6,00	21,7658
				Suma	384,5285

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				Redondeo	0,0015
				Total	384,53

ICS040 Ud Vaso de expansión, capacidad 50 l, de 760 mm de altura y 360 mm de diámetro, con rosca de 1" de diámetro y 10 bar de presión. Incluso manómetro y elementos de montaje y conexión necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt38vex010j	1,0000	Ud	Vaso de expansión, capacidad 50 l, de 760 mm de altura y 360 mm de diámetro, con rosca de 1" de diámetro y 10 bar de presión.	107,67	107,6700
mt42www040	1,0000	Ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 100 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/2", escala de presión de 0 a 5 bar.	11,00	11,0000
mo004	0,9530	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	18,2118
mo103	0,9530	h	Ayudante calefactor.	17,50	16,6775
%0				2,00	3,0712
%CI			Costes Indirectos	6,00	9,3978
				Suma	166,0283
				Redondeo	0,0017
				Total	166,03

ICS075a Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37sve010c	1,0000	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4".	5,95	5,9500
mt38www012	0,1000	Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	2,10	0,2100
mo004	0,1000	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	1,9110
mo103	0,1000	h	Ayudante calefactor.	17,50	1,7500
%0				2,00	0,1964
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>0,6010</u>
			Suma		10,6184
			Redondeo		<u>0,0016</u>
			Total		<u>10,62</u>

ICS075b Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37sve010e	1,0000	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4".	15,25	15,2500
mt38www012	0,1000	Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	2,10	0,2100
mo004	0,1000	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	1,9110
mo103	0,1000	h	Ayudante calefactor.	17,50	1,7500
%0				2,00	0,3824
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>1,1702</u>
			Suma		20,6736
			Redondeo		<u>-0,0036</u>
			Total		<u>20,67</u>

ICS075c Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y

probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37sve010g	1,0000	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2".	36,66	36,6600
mt38www012	0,1000	Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	2,10	0,2100
mo004	0,1000	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	1,9110
mo103	0,1000	h	Ayudante calefactor.	17,50	1,7500
%0				2,00	0,8106
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,4805
				Suma	43,8221
				Redondeo	-0,0021
				Total	43,82

ICS075d Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2 1/2". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37sve010h	1,0000	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2 1/2".	68,63	68,6300
mt38www012	0,1000	Ud	Material auxiliar para instalaciones de calefacción y A.C.S.	2,10	0,2100
mo004	0,1000	h	Oficial 1ª calefactor.	19,11	1,9110
mo103	0,1000	h	Ayudante calefactor.	17,50	1,7500
%0				2,00	1,4500
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,4371
				Suma	78,3881
				Redondeo	0,0019
				Total	78,39

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
IEC010	Ud		Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 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 empotrada. 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.		

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cgp010g	1,0000	Ud	Caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 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 empotrada. 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.	205,22	205,2200
mt35cgp040h	3,0000	m	Tubo de PVC liso, serie B, de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	5,44	16,3200
mt35cgp040f	1,0000	m	Tubo de PVC liso, serie B, de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1.	3,73	3,7300
mt35www010	1,0000	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,48	1,4800
mo020	0,3010	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	5,5866
mo113	0,3010	h	Peón ordinario construcción.	17,28	5,2013
mo003	0,5020	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	9,5932
mo102	0,5020	h	Ayudante electricista.	17,50	8,7850

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
%0				2,00	5,1183
%CI			Costes Indirectos	6,00	15,6621
				Suma	276,6965
				Redondeo	0,0035
				Total	276,70

IEH010a            m    Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cun020a	1,0000	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> 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.	0,41	0,4100
mo003	0,0100	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	0,1911
mo102	0,0100	h	Ayudante electricista.	17,50	0,1750
%0				2,00	0,0155
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0475
				Suma	0,8391
				Redondeo	0,0009
				Total	0,84

IEH010aa            m    Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de

450/750 V, no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cun080d	1,0000	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> 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 211002.	0,98	0,9800
mo003	0,0150	h	Oficial 1º electricista.	19,11	0,2867
mo102	0,0150	h	Ayudante electricista.	17,50	0,2625
%0				2,00	0,0306
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0936
				Suma	1,6534
				Redondeo	-0,0034
				Total	1,65

IEH010b m Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cun020b	1,0000	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de	0,62	0,6200

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> 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.		
mo003	0,0100	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	0,1911
mo102	0,0100	h	Ayudante electricista.	17,50	0,1750
%0				2,00	0,0197
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>0,0603</u>
				Suma	1,0661
				Redondeo	<u>0,0039</u>
				Total	<u>1,07</u>

IEH010bb m Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm<sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cun010y1	1,0000	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, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm <sup>2</sup> 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.	0,86	0,8600
mo003	0,0150	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	0,2867
mo102	0,0150	h	Ayudante electricista.	17,50	0,2625

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
%0				2,00	0,0282
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0862
				Suma	1,5236
				Redondeo	-0,0036
				Total	1,52

IEH010c            m    Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cun020c	1,0000	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm <sup>2</sup> 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.	0,90	0,9000
mo003	0,0100	h	Oficial 1º electricista.	19,11	0,1911
mo102	0,0100	h	Ayudante electricista.	17,50	0,1750
%0				2,00	0,0253
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0775
				Suma	1,3689
				Redondeo	0,0011
				Total	1,37

IEH010cc            m    Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5

(-K) de 3G2,5 mm<sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cun010z1	1,0000	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, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G2,5 mm <sup>2</sup> 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.	1,22	1,2200
mo003	0,0150	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	0,2867
mo102	0,0150	h	Ayudante electricista.	17,50	0,2625
%0				2,00	0,0354
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,1083
				Suma	1,9129
				Redondeo	-0,0029
				Total	1,91

IEH010d m Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 10 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	----------------

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cun080e	1,0000	m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 10 mm <sup>2</sup> 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 211002.	1,65	1,6500
mo003	0,0150	h	Oficial 1º electricista.	19,11	0,2867
mo102	0,0150	h	Ayudante electricista.	17,50	0,2625
%0				2,00	0,0440
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,1346
			Suma		2,3778
			Redondeo		0,0022
			Total		2,38

IEH010dd m Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 5G2,5 mm<sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cun010d2	1,0000	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, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 5G2,5 mm <sup>2</sup> 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	1,88	1,8800

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			21123-4.		
mo003	0,0150	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	0,2867
mo102	0,0150	h	Ayudante electricista.	17,50	0,2625
%0				2,00	0,0486
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,1487
			Suma		2,6265
			Redondeo		0,0035
			Total		2,63

IEH010e            m    Cable multipolar H07ZZ-F (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-F) de 3G6 mm<sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z) y cubierta de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cun090f	1,0000	m	Cable multipolar H07ZZ-F (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-F) de 3G6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z) y cubierta de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z). Según UNE-EN 50525-3-21.	7,66	7,6600
mo003	0,0400	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	0,7644
mo102	0,0400	h	Ayudante electricista.	17,50	0,7000
%0				2,00	0,1825
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,5584
			Suma		9,8653
			Redondeo		0,0047
			Total		9,87



humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conectado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cun050b	1,0000	m	Cable unipolar SZ1-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 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja. Según UNE 21123-4.	0,79	0,7900
mo003	0,0160	h	Oficial 1º electricista.	19,11	0,3058
mo102	0,0160	h	Ayudante electricista.	17,50	0,2800
%0				2,00	0,0275
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0842
				Suma	1,4875
				Redondeo	0,0025
				Total	1,49

IEI030 Ud Red eléctrica de distribución interior de servicios generales, compuesta de los siguientes elementos: CUADRO DE SERVICIOS GENERALES formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 1 interruptor diferencial de 25 A (2P), 1 interruptor diferencial de 40 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 40 A (2P); CUADROS SECUNDARIOS; cuadro secundario de alumbrado exterior: 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (2P); cuadro secundario de otros usos (tipo A), 3 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (2P); CIRCUITOS: 1 línea de alimentación para alumbrado

exterior con cuadro secundario y 1 circuito; 1 línea de alimentación para otros usos (tipo A) con cuadro secundario y 4 circuitos interiores: 1 para alumbrado, 1 para tomas de corriente, 1 para maquinaria, 1 auxiliar; MECANISMOS, 2 interruptores para otros usos, tipo A, 1 toma de corriente para otros usos, tipo A. Incluso tubo protector, elementos de fijación de las conducciones, cajas de derivación y regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cgm040a	1,0000	Ud	Caja empotrable con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) en compartimento independiente y precintable y de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 4 módulos (ICP) + 1 fila de 14 módulos. Fabricada en ABS auto-extinguible, con grado de protección IP40, doble aislamiento (clase II), color blanco RAL 9010. Según UNE-EN 60670-1.	21,71	21,7100
mt35cgm021ab bal	1,0000	Ud	Interruptor general automático (IGA), de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 40 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	42,07	42,0700
mt35cgm021ac ear	1,0000	Ud	Interruptor general automático (IGA), de 4 módulos, tetrapolar (4P), con 10 kA de poder de corte, de 80 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60947-2.	228,98	228,9800
mt35cgm029aa	1,0000	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/25A/30mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	90,99	90,9900
mt35cgm029ab	1,0000	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	93,73	93,7300
mt35cgm021bb bad	4,0000	Ud	Interruptor automático magneto-térmico, de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal,	12,66	50,6400

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cgm021bb bah	2,0000	Ud	curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1. Interruptor automático magneto-térmico, de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	14,08	28,1600
mt35cgm021bb bal	1,0000	Ud	Interruptor automático magneto-térmico, de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 40 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	42,07	42,0700
mt35cgm041e	2,0000	Ud	Caja para alojamiento de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 8 módulos, de ABS autoextinguible, de color blanco RAL 9010, con puerta opaca, grado de protección IP40 y doble aislamiento (clase II), para colocar en superficie. Según UNE-EN 60670-1.	16,01	32,0200
mt35aia090mb	4,9800	m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 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).	1,14	5,6772
mt35aia090mc	3,3200	m	Tubo rígido de PVC, enchufable, curvable en caliente, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según	1,68	5,5776

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35aia080aa	10,0000	m	UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles). 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.	0,88	8,8000
mt35aia080ae	28,0000	m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 90 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 250 N, con grado de protección IP549 según UNE 20324, con hilo guía incorporado. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 50086-2-4.	1,90	53,2000
mt35cun020b	18,0000	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> 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.	0,62	11,1600
mt35cun020d	12,0000	m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	1,32	15,8400
mt35cun030a	30,0000	m	Cable unipolar RV-K, siendo su	0,46	13,8000

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V). Según UNE 21123-2.		
mt35cun030e	28,0000	m	Cable unipolar RV-K, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 16 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V). Según UNE 21123-2.	2,04	57,1200
mt35cun030f	56,0000	m	Cable unipolar RV-K, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Eca según UNE-EN 50575, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 25 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de PVC (V). Según UNE 21123-2.	3,08	172,4800
mt35caj030d	1,0000	Ud	Caja de derivación estanca, rectangular, de 105x105x55 mm, con 7 conos y tapa de registro con tornillos de 1/4 de vuelta, para instalar en superficie. Incluso regletas de conexión y elementos de fijación.	3,12	3,1200
mt33seg501	2,0000	Ud	Interruptor bipolar monobloc estanco para instalación en superficie (IP55), color gris.	13,77	27,5400
mt33seg504a	1,0000	Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T monobloc estanca, para instalación en superficie (IP55), color gris.	9,68	9,6800
mt35www010	3,0000	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,48	4,4400
mo003	4,2980	h	Oficial 1º electricista.	19,11	82,1348
mo102	3,9370	h	Ayudante electricista.	17,50	68,8975
%0				2,00	23,3967
%CI			Costes Indirectos	6,00	71,5940
				Suma	1.264,8278
				Redondeo	0,0022
				Total	1.264,83

IEI040a Ud Cuadro general de mando y protección para local de 100 m<sup>2</sup>, formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 6 interruptores diferenciales de 40 A, 3 interruptores automáticos magnetotérmicos de 10 A, 3 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A, 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 25 A, para protección de los siguientes circuitos interiores (no incluidos en este precio): 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 1 circuito para ventilación, 1 circuito para alumbrado de emergencia, 1 circuito para cierre automatizado, 1 circuito para sistema de detección de monóxido de carbono, 1 circuito para bomba de achique. Totalmente montado, conexionado y probado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cgm040m	1,0000	Ud	Caja empotrable con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) en compartimento independiente y precintable y de los interruptores de protección de la instalación, 1 fila de 4 módulos (ICP) + 2 filas de 24 módulos. Fabricada en ABS auto-extinguible, con grado de protección IP40, doble aislamiento (clase II), color blanco RAL 9010. Según UNE-EN 60670-1.	27,98	27,9800
mt35cgm021ab eah	1,0000	Ud	Interruptor general automático (IGA), de 4 módulos, tetrapolar (4P), con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	78,76	78,7600
mt35cgm029ah	1,0000	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/40A/300mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	91,27	91,2700
mt35cgm029ab	5,0000	Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	93,73	468,6500
mt35cgm021bb bab	3,0000	Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar	12,43	37,2900

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35cgm021bb bad	3,0000	Ud	(2P), con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1. Interruptor automático magneto-térmico, de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 16 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	12,66	37,9800
mt35cgm021bb bah	2,0000	Ud	Interruptor automático magneto-térmico, de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 25 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	14,08	28,1600
mt35www010	4,0000	Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,48	5,9200
mo003	4,0120	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	76,6693
mo102	3,0890	h	Ayudante electricista.	17,50	54,0575
%0				2,00	18,1347
%CI			Costes Indirectos	6,00	55,4923
				Suma	980,3638
				Redondeo	-0,0038
				Total	980,36

IEO010a            m    Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso accesorios y piezas especiales.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tie010bc	1,0000	m	Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,88	1,8800
mo003	0,0520	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	0,9937
mo102	0,0500	h	Ayudante electricista.	17,50	0,8750
%0				2,00	0,0750

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,2294
				Suma	4,0531
				Redondeo	-0,0031
				Total	4,05

IEO010aa            m    Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso accesorios y piezas especiales.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tie010ac	1,0000	m	Tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,49	1,4900
mo003	0,0470	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	0,8982
mo102	0,0500	h	Ayudante electricista.	17,50	0,8750
%0				2,00	0,0653
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,1997
				Suma	3,5282
				Redondeo	0,0018
				Total	3,53

IEO010bb            m    Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso accesorios y piezas especiales.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tie010cc	1,0000	m	Tubo de PVC, serie B, de 50 mm	2,41	2,4100

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			de diámetro y 3 mm de espesor, con extremo abocardado, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.		
mo003	0,0550	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	1,0511
mo102	0,0500	h	Ayudante electricista.	17,50	0,8750
%0				2,00	0,0867
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,2654
				Suma	4,6882
				Redondeo	0,0018
				Total	4,69

IEO010c            m    Suministro e instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35aia010a	1,0000	m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,26	0,2600
mo003	0,0160	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	0,3058
mo102	0,0200	h	Ayudante electricista.	17,50	0,3500
%0				2,00	0,0183
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0560
				Suma	0,9901
				Redondeo	-0,0001
				Total	0,99

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	----------------

IEO010d	m		Suministro e instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545.		
---------	---	--	--	--	--

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	----------------

mt35aia010b	1,0000	m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,29	0,2900
mo003	0,0160	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	0,3058
mo102	0,0200	h	Ayudante electricista.	17,50	0,3500
%0				2,00	0,0189
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0579

Suma					1,0226
Redondeo					-0,0026
Total					1,02

IEO010ee	m		Suministro e instalación enterrada de canalización de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 63 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso cinta de señalización.		
----------	---	--	---	--	--

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt01ara010	0,0610	m <sup>3</sup>	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,02	0,7332
mt35aia070ac	1,0000	m	Tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 63 mm de diámetro nominal, para canalización enterrada, resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto 20 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.	1,25	1,2500
mt35www030	1,0000	m	Cinta de señalización de polietileno, de 150 mm de anchura, color amarillo, con la inscripción "¡ATENCIÓN! DEBAJO HAY CABLES ELÉCTRICOS" y triángulo de riesgo eléctrico.	0,25	0,2500
mq04dua020b	0,0060	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,25	0,0555
mq02rop020	0,0460	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,49	0,1605
mq02cia020j	0,0010	h	Camión cisterna de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	40,58	0,0406
mo020	0,0460	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	0,8538
mo113	0,0460	h	Peón ordinario construcción.	17,28	0,7949
mo003	0,0250	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	0,4778
mo102	0,0200	h	Ayudante electricista.	17,50	0,3500
%0				2,00	0,0993
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,3039
			Suma		5,3695
			Redondeo		0,0005
			Total		5,37

IEP010aa Ud Red de toma de tierra para estructura metálica del edificio compuesta por hasta 200 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm<sup>2</sup> de sección para la línea principal de toma de

tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm,  
 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm<sup>2</sup>  
 de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares  
 metálicos a conectar.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35ttc010b	93,0000	m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm <sup>2</sup> .	2,81	261,3300
mt35tte010b	2,0000	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.	18,00	36,0000
mt35tts010d	4,0000	Ud	Soldadura aluminotérmica del cable conductor a cara del pilar metálico, con doble cordón de soldadura de 50 mm de longitud realizado con electrodo de 2,5 mm de diámetro.	7,00	28,0000
mt35tts010b	2,0000	Ud	Soldadura aluminotérmica del cable conductor a redondo.	4,13	8,2600
mt35tta020	2,0000	Ud	Punto de separación pica-cable formado por cruceta en la cabeza del electrodo de la pica y pletina de 50x30x7 mm, para facilitar la soldadura aluminotérmica.	15,46	30,9200
mt35www020	1,0000	Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,15	1,1500
mo003	3,5030	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	66,9423
mo102	3,5030	h	Ayudante electricista.	17,50	61,3025
%0				2,00	9,8781
%CI			Costes Indirectos	6,00	30,2270
				Suma	534,0099
				Redondeo	0,0001
				Total	534,01

IEP030 Ud Red de equipotencialidad en cuarto húmedo mediante conductor rígido de cobre de 4 mm<sup>2</sup> de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles mediante abrazaderas de latón. Incluso cajas de empalmes y regletas. Totalmente montada, conexionada y probada.  
 Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enla-

ce. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexión de las derivaciones. Conexión a masa de la red.

Criterio de 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35ttc020c	7,0000	m	Conductor rígido unipolar de cobre, aislado, 750 V y 4 mm <sup>2</sup> de sección, para red equipotencial.	0,49	3,4300
mt35ttc030	5,0000	Ud	Abrazadera de latón.	1,40	7,0000
mt35www020	0,2500	Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,15	0,2875
mo003	0,8030	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	15,3453
mo102	0,8030	h	Ayudante electricista.	17,50	14,0525
%0				2,00	0,8023
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,4551
				Suma	43,3727
				Redondeo	-0,0027
				Total	43,37

IFA010 Ud Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 3.06 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 3 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 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; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1 1/2" de diámetro con mando de cuadrillo colocada mediante unión roscada, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 40x40x40 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/l de 15 cm de espesor. Incluso p/p de accesorios y piezas especia-

les, demolición y levantado del firme existente, posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y conexión a la red. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt10hmf010Mp	0,2970	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	69,13	20,5316
mt01ara010	0,2360	m <sup>3</sup>	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,02	2,8367
mt37tpa012e	1,0000	Ud	Collarín de toma en carga de PP, para tubo de polietileno, de 50 mm de diámetro exterior, según UNE-EN ISO 15874-3.	3,40	3,4000
mt37tpa011e	2,0000	m	Acometida de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 3 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, incluso p/p de accesorios de conexión y piezas especiales.	2,77	5,5400
mt11arp100b	1,0000	Ud	Arqueta de polipropileno, 40x40x40 cm.	57,08	57,0800
mt11arp050f	1,0000	Ud	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 40x40 cm, con cierre hermético al paso de los olores mefíticos.	38,11	38,1100
mt37sve030f	1,0000	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/2", con mando de cuadradillo.	20,68	20,6800
mq05pdm010b	0,6040	h	Compresor portátil eléctrico 5 m <sup>3</sup> /min de caudal.	6,88	4,1555
mq05mai030	0,6040	h	Martillo neumático.	4,07	2,4583
mo020	1,5340	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	28,4710
mo113	0,8270	h	Peón ordinario construcción.	17,28	14,2906
mo008	4,7310	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	90,4094
mo107	2,3760	h	Ayudante fontanero.	17,50	41,5800
%1				4,00	13,1817
%CI			Costes Indirectos	6,00	20,5635
				Suma	363,2883
				Redondeo	0,0017
				Total	363,29

IFB010 Ud Alimentación de agua potable de 6,79 m de longitud, enterrada,

formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 2" DN 50 mm de diámetro, 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 p/p de accesorios y piezas especiales, protección de la tubería metálica con cinta anticorrosiva y demás material auxiliar. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada, conexiónada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt01ara010	0,6660	m <sup>3</sup>	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	12,02	8,0053
mt08tag020gg	6,7900	m	Tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 2" DN 50 mm de diámetro, según UNE 19048, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	19,49	132,3371
mt08tap010a	36,9270	m	Cinta anticorrosiva, de 5 cm de ancho, para protección de materiales metálicos enterrados, según DIN 30672.	0,76	28,0645
mo020	0,5310	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	9,8554
mo113	0,5310	h	Peón ordinario construcción.	17,28	9,1757
mo008	1,7700	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	33,8247
mo107	1,7700	h	Ayudante fontanero.	17,50	30,9750
%0				2,00	5,0448
%CI			Costes Indirectos	6,00	15,4370
				Suma	272,7195
				Redondeo	0,0005
				Total	272,72

IFB020 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/I de 15 cm de espesor. Incluso conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, sin incluir la excavación ni el relleno del trasdós.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt10hmf010Mm	0,0430	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/B/20/I, fabrica- do en central.	74,08	3,1854
mt37aar020g	1,0000	Ud	Arqueta de polipropileno, de sec- ción rectangular, de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de color verde de 38x25 cm.	17,48	17,4800
mt37svc010a	1,0000	Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 1/2".	5,82	5,8200
mt37www010	1,0000	Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40	1,4000
mo020	0,6110	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	11,3402
mo113	0,4480	h	Peón ordinario construcción.	17,28	7,7414
mo008	0,1000	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	1,9110
mo107	0,1000	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,7500
%0				2,00	1,0126
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,0984
				Suma	54,7390
				Redondeo	0,0010
				Total	54,74

IFC010 Ud Preinstalación de contador general de agua 2" DN 50 mm, colo-  
cado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de  
alimentación, formada por llave de corte general de compuerta  
de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de re-  
siduos; válvula de retención de latón y llave de salida de com-  
puerta de latón fundido. Incluso marco y tapa de fundición dúctil  
para registro y demás material auxiliar. Totalmente montada,  
conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37svc010o	2,0000	Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 2".	28,77	57,5400
mt37www060h	1,0000	Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxida- ble con perforaciones de 0,5 mm	42,57	42,5700

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			de diámetro, con rosca de 2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.		
mt37sgl012c	1,0000	Ud	Grifo de comprobación de latón, para roscar, de 1".	9,21	9,2100
mt37svr010f	1,0000	Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 2".	11,21	11,2100
mt37aar010c	1,0000	Ud	Marco y tapa de fundición dúctil de 50x50 cm, según Compañía Suministradora.	20,98	20,9800
mt37www010	1,0000	Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40	1,4000
mo008	1,2030	h	Oficial 1º fontanero.	19,11	22,9893
mo107	0,6010	h	Ayudante fontanero.	17,50	10,5175
%1				4,00	7,0567
%CI			Costes Indirectos	6,00	11,0084
				Suma	194,4819
				Redondeo	-0,0019
				Total	194,48

IFI005a m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu400a	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior.	0,07	0,0700
mt37tpu010ac	1,0000	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en	1,61	1,6100

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			concepto de accesorios y piezas especiales.		
mo008	0,0300	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	0,5733
mo107	0,0300	h	Ayudante fontanero.	17,50	0,5250
%0				2,00	0,0556
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,1700
			Suma		3,0039
			Redondeo		-0,0039
			Total		3,00

IFI005b            m    Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por 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. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu400b	1,0000	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.	0,09	0,0900
mt37tpu010bc	1,0000	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 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,08	2,0800
mo008	0,0400	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	0,7644
mo107	0,0400	h	Ayudante fontanero.	17,50	0,7000
%0				2,00	0,0727
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,2224
			Suma		3,9295
			Redondeo		0,0005
			Total		3,93

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	----------------

IFI005c	m		Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.		
---------	---	--	--	--	--

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu400c	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior.	0,16	0,1600
mt37tpu010cc	1,0000	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,49	3,4900
mo008	0,0500	h	Oficial 1º fontanero.	19,11	0,9555
mo107	0,0500	h	Ayudante fontanero.	17,50	0,8750
%0				2,00	0,1096
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,3354
			Suma		5,9255
			Redondeo		0,0045
			Total		5,93

IFI005d	m		Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 32 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.		
---------	---	--	--	--	--

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu400d	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 32 mm de diámetro exterior.	0,30	0,3000
mt37tpu010dc	1,0000	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 32 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,9 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,66	6,6600
mo008	0,0600	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	1,1466
mo107	0,0600	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,0500
%0				2,00	0,1831
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,5604
			Suma		9,9001
			Redondeo		-0,0001
			Total		9,90

IFI005e m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 40 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 3,7 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu400e	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 40 mm de diámetro exterior.	0,49	0,4900

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu010ec	1,0000	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 40 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 3,7 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	10,80	10,8000
mo008	0,0700	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	1,3377
mo107	0,0700	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,2250
%0				2,00	0,2771
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,8478
				Suma	14,9776
				Redondeo	0,0024
				Total	14,98

IFI005f            m    Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 50 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 4,6 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu400f	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 50 mm de diámetro exterior.	0,75	0,7500
mt37tpu010fc	1,0000	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 50 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 4,6 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	16,43	16,4300
mo008	0,0800	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	1,5288
mo107	0,0800	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,4000
%0				2,00	0,4022

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,2307
				Suma	21,7417
				Redondeo	-0,0017
				Total	21,74

IFI005g            m    Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 63 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 5,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt37tpu400g	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 63 mm de diámetro exterior.	1,21	1,2100
mt37tpu010gc	1,0000	m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 63 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 5,8 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	26,62	26,6200
mo008	0,0900	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	1,7199
mo107	0,0900	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,5750
%0				2,00	0,6225
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,9048
				Suma	33,6522
				Redondeo	-0,0022
				Total	33,65

- III120 Ud Luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm de diámetro y 452 mm de altura, para lámpara de halogenuros metálicos bipin HIT de 150 W, modelo Miniyes 1x150W HIT Reflector Cristal Transparente "LAMP", con cuerpo de aluminio extruido de color RAL 9006 con equipo de encendido magnético y aletas de refrigeración; protección IP20; reflector metalizado, acabado mate; cierre de vidrio transparente; sistema de suspensión por cable de acero de 3x0,75 mm de diámetro y 4 m de longitud máxima. Incluso lámparas.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt34lam050lbp	1,0000	Ud	Luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm de diámetro y 452 mm de altura, para lámpara de halogenuros metálicos bipin HIT de 150 W, modelo Miniyes 1x150W HIT Reflector Cristal Transparente "LAMP", con cuerpo de aluminio extruido de color RAL 9006 con equipo de encendido magnético y aletas de refrigeración; protección IP20; reflector metalizado, acabado mate; cierre de vidrio transparente; sistema de suspensión por cable de acero de 3x0,75 mm de diámetro y 4 m de longitud máxima.	199,49	199,4900
mt34lhb010l	1,0000	Ud	Lámpara de halogenuros metálicos bipin HIT, de 150 W.	92,15	92,1500
mo003	0,2000	h	Oficial 1º electricista.	19,11	3,8220
mo102	0,2000	h	Ayudante electricista.	17,50	3,5000
%0				2,00	5,9792
%CI			Costes Indirectos	6,00	18,2965
				Suma	323,2377
				Redondeo	0,0023
				Total	323,24

- III140a Ud Suministro e instalación en superficie de luminaria rectangular de techo de líneas rectas, de 1551x200x94 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 58 W; cuerpo de luminaria de chapa de acero acabado termoesmaltado de color blanco; reflector de aluminio

con acabado especcular; balasto magnético; protección IP20. In-  
 cluso lámparas.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt34ode220db	1,0000	Ud	Luminaria rectangular de techo de líneas rectas, de 1551x200x94 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 58 W, cuerpo de luminaria de chapa de acero acabado termo-esmaltado de color blanco; reflector de aluminio con acabado especcular; balasto magnético; protección IP20.	89,95	89,9500
mt34tuf010m	1,0000	Ud	Tubo fluorescente TL de 58 W.	9,02	9,0200
mo003	0,1500	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	2,8665
mo102	0,1500	h	Ayudante electricista.	17,50	2,6250
%0				2,00	2,0892
%CI			Costes Indirectos	6,00	6,3930
			Suma		112,9437
			Redondeo		-0,0037
			Total		112,94

III140b Ud Suministro e instalación en superficie de luminaria cuadrada de techo de altura reducida, de 650x650x77 mm, para 4 lámparas fluorescentes T5 de 14 W; cuerpo de luminaria de aluminio extruido acabado termo-esmaltado de color blanco; óptica formada por difusor opal de micropirámides de base hexagonal; balasto electrónico; protección IP20 y aislamiento clase F. Incluso lámparas.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt34ode190cg	1,0000	Ud	Luminaria cuadrada de techo de altura reducida, de 650x650x77 mm, para 4 lámparas fluorescentes T5 de 14 W, cuerpo de luminaria de aluminio extruido acabado	370,55	370,5500

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			termoesmaltado de color blanco; óptica formada por difusor opal de micropirámides de base hexago- nal; balasto electrónico; protección IP20 y aislamiento clase F.		
mt34tuf010a	4,0000	Ud	Tubo fluorescente T5 de 14 W.	4,83	19,3200
mo003	0,1610	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	3,0767
mo102	0,1610	h	Ayudante electricista.	17,50	2,8175
%0				2,00	7,9153
%CI			Costes Indirectos	6,00	24,2208
				Suma	427,9003
				Redondeo	-0,0003
				Total	427,90

IPI010a Ud Sistema interno de protección contra sobretensiones, formado por 4 protectores contra sobretensiones: 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350  $\mu$ s y 8/20  $\mu$ s), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350  $\mu$ s (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350  $\mu$ s y 8/20  $\mu$ s), con led indicador de final de vida útil, tetrapolar (3P+N), tensión nominal 230/400 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350  $\mu$ s (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea trifásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 + 3 (onda combinada de 1,2/50  $\mu$ s y 8/20  $\mu$ s), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, intensidad máxima de descarga 30 kA, intensidad nominal de descarga 10 kA, tensión en circuito abierto con onda combinada 6 kV, nivel de protección 0,9 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro secundario y 1 protector contra sobretensiones transitorias, con cartucho extraíble y led indicador de final de vida útil, tensión nominal 130 Vcc, intensidad nominal de descarga 2 kA, nivel de protección 270 V, para la línea telefónica analógica.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35psa006a	1,0000	Ud	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 µs (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, de 72x90x80 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN, según IEC 61643-11.	512,50	512,5000
mt35psa005a	1,0000	Ud	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, tetrapolar (3P+N), tensión nominal 230/400 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 µs (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, de 144x90x80 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN, según IEC 61643-11.	1.044,50	1.044,5000
mt35psa014l	1,0000	Ud	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 + 3 (onda combinada de 1,2/50 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, intensidad máxima de descarga 30 kA, intensidad nominal de descarga 10 kA, tensión en circuito abierto con onda combinada 6 kV, nivel de protección 0,9 kV, de 72x90x80 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN, según IEC 61643-11.	355,02	355,0200
mt40psa010a	1,0000	Ud	Protector contra sobretensiones transitorias para dos líneas telefónicas analógicas o ADSL, con cartucho extraíble y led indicador de final de vida útil, tensión nominal 130 Vcc, intensidad nominal de descarga 2 kA, nivel de protección 270 V, de 13,5x90x80 mm, grado	136,48	136,4800

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			de protección IP20, montaje sobre carril DIN, según IEC 61643-21.		
mo003	7,0000	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	133,7700
mo102	7,0000	h	Ayudante electricista.	17,50	122,5000
%0				2,00	46,0954
%CI			Costes Indirectos	6,00	141,0519
				Suma	2.491,9173
				Redondeo	0,0027
				Total	2.491,92

IPI010aa Ud Sistema interno de protección contra sobretensiones, formado por 3 protectores contra sobretensiones 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350  $\mu$ s y 8/20  $\mu$ s), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350  $\mu$ s (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350  $\mu$ s y 8/20  $\mu$ s), con led indicador de final de vida útil, tetrapolar (3P+N), tensión nominal 230/400 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350  $\mu$ s (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea trifásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 + 3 (onda combinada de 1,2/50  $\mu$ s y 8/20  $\mu$ s), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, intensidad máxima de descarga 30 kA, intensidad nominal de descarga 10 kA, tensión en circuito abierto con onda combinada 6 kV, nivel de protección 0,9 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro secundario.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt35psa005a	1,0000	Ud	Protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 $\mu$ s y 8/20 $\mu$ s), con led indicador de final de vida útil, tetrapolar (3P+N), tensión nominal 230/400 V, resistencia a la corrien-	1.044,50	1.044,5000

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			te de impulso de onda 10/350 $\mu$ s (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, de 144x90x80 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN, según IEC 61643-11.		
mt40psa010a	1,0000	Ud	Protector contra sobretensiones transitorias para dos líneas telefónicas analógicas o ADSL, con cartucho extraíble y led indicador de final de vida útil, tensión nominal 130 Vcc, intensidad nominal de descarga 2 kA, nivel de protección 270 V, de 13,5x90x80 mm, grado de protección IP20, montaje sobre carril DIN, según IEC 61643-21.	136,48	136,4800
mt40psa030a	1,0000	Ud	Protector contra sobretensiones transitorias para línea de red informática, con conectores de entrada y salida RJ-45, 100 Mbit/s, tensión nominal 5 Vcc, intensidad nominal de descarga 2 kA, nivel de protección 100 V, de 70x30x47 mm, grado de protección IP20, según IEC 61643-21.	130,76	130,7600
mo003	3,5000	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	66,8850
mo102	3,5000	h	Ayudante electricista.	17,50	61,2500
%0				2,00	28,7975
%CI			Costes Indirectos	6,00	88,1204
				Suma	1.556,7929
				Redondeo	-0,0029
				Total	1.556,79

ISB020a      m      Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 125 mm, color gris claro, para recogida de aguas, formada por piezas prefabricadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, conexiones, codos y piezas especiales.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36cap030o	1,1000	m	Bajante circular de PVC con óxido de titanio de Ø 125 mm, color gris claro, según UNE-EN 12200-1. Incluso conexiones, codos y piezas especiales.	16,43	18,0730
mt36cap031o	0,5000	Ud	Abrazadera para bajante circular de PVC de Ø 125 mm, color gris claro, según UNE-EN 12200-1.	2,43	1,2150
mt11var009	0,0580	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,9129
mt11var010	0,0290	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,6325
mo008	0,1000	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	1,9110
mo107	0,1000	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,7500
%0				2,00	0,4899
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,4991
			Suma		26,4834
			Redondeo		-0,0034
			Total		26,48

ISB040a            m    Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por tubo de PVC, de 90 mm de diámetro y 1,2 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tvvg400e	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, de 90 mm de diámetro.	0,29	0,2900
mt36tvvg010eg	1,0000	m	Tubo de PVC, de 90 mm de diámetro y 1,2 mm de espesor, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,54	2,5400
mt11var009	0,0200	l	Líquido limpiador para pegado	15,74	0,3148

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.		
mt11var010	0,0100	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,2181
mo008	0,0840	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	1,6052
mo107	0,0420	h	Ayudante fontanero.	17,50	0,7350
%0				2,00	0,1141
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,3490
				Suma	6,1662
				Redondeo	0,0038
				Total	6,17

ISB040b            m    Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por tubo de PVC, 110 mm de diámetro y 1,4 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tvg400f	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, de 110 mm de diámetro.	0,41	0,4100
mt36tvg010fg	1,0000	m	Tubo de PVC, de 110 mm de diámetro y 1,4 mm de espesor, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,56	3,5600
mt11var009	0,0240	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,3778
mt11var010	0,0120	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,2617
mo008	0,1050	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	2,0066
mo107	0,0530	h	Ayudante fontanero.	17,50	0,9275
%0				2,00	0,1509
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,4617
				Suma	8,1562
				Redondeo	0,0038

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	----------------

Total

8,16

ISB044b Ud Sombbrero de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36vpj030c	1,0000	Ud	Sombbrero de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, para tubería de ventilación.	11,75	11,7500
mt11var009	0,0080	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,1259
mt11var010	0,0040	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,0872
mo008	0,1510	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	2,8856
mo107	0,1510	h	Ayudante fontanero.	17,50	2,6425
%0				2,00	0,3498
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,0705

Suma

18,9115

Redondeo

-0,0015

Total

18,91

ISC010 m Canalón circular de PVC con óxido de titanio, de desarrollo 330 mm, color gris claro, unión pegada con adhesivo, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con gafas especiales de sujeción al alero, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	----------------

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36cap010fea	1,1000	m	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, de desarrollo 330 mm, color gris claro, unión pegada con adhesivo, según UNE-EN 607. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.	9,82	10,8020
mo008	0,2000	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	3,8220
mo107	0,2000	h	Ayudante fontanero.	17,50	3,5000
%0				2,00	0,3625
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,1092
				Suma	19,5957
				Redondeo	0,0043
				Total	19,60

ISD005a            m    Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tit400b	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro.	0,49	0,4900
mt36tit010bc	1,0500	m	Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,58	3,7590
mt11var009	0,0230	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,3620
mt11var010	0,0110	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,2399
mo008	0,0800	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	1,5288

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mo107	0,0400	h	Ayudante fontanero.	17,50	0,7000
%0				2,00	0,1416
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,4333
			Suma		7,6546
			Redondeo		-0,0046
			Total		7,65

ISD005b            m    Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tit400b	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro.	0,49	0,4900
mt36tit010bc	1,0500	m	Tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,58	3,7590
mt11var009	0,0230	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,3620
mt11var010	0,0110	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,2399
mo008	0,0800	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	1,5288
mo107	0,0400	h	Ayudante fontanero.	17,50	0,7000
%0				2,00	0,1416
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,4333
			Suma		7,6546
			Redondeo		-0,0046
			Total		7,65

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	----------------

ISD005c	m		Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.		
---------	---	--	--	--	--

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tit400d	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro.	0,94	0,9400
mt36tit010dc	1,0500	m	Tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,90	7,2450
mt11var009	0,0280	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,4407
mt11var010	0,0140	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,3053
mo008	0,1000	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	1,9110
mo107	0,0500	h	Ayudante fontanero.	17,50	0,8750
%0				2,00	0,2343
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,7171
			Suma		12,6684
			Redondeo		0,0016
			Total		12,67

ISD005d	m		Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la		
---------	---	--	---	--	--

bajante, el colector o el bote sifónico; 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tit400f	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro.	1,29	1,2900
mt36tit010fc	1,0500	m	Tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	9,44	9,9120
mt11var009	0,0350	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,5509
mt11var010	0,0180	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,3926
mo008	0,1200	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	2,2932
mo107	0,0600	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,0500
%0				2,00	0,3098
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,9479
				Suma	16,7464
				Redondeo	0,0036
				Total	16,75

ISD005e      m      Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tit400g	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	1,45	1,4500
mt36tit010gc	1,0500	m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	10,61	11,1405
mt11var009	0,0400	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,6296
mt11var010	0,0200	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,4362
mo008	0,1510	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	2,8856
mo107	0,0750	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,3125
%0				2,00	0,3571
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,0927
				Suma	19,3042
				Redondeo	-0,0042
				Total	19,30

ISD008 Ud Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con cinco entradas de 40 mm de diámetro y una salida de 50 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, colocado superficialmente bajo el forjado. Incluso prolongador, líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36bsq010b	1,0000	Ud	Bote sifónico de PVC, B-S "ADEQUA", de 110 mm de diámetro, con cinco entradas de 40 mm de diámetro y una salida de 50 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable.	7,79	7,7900
mt36tiq010qd	0,7000	m	Tubo de PVC, serie B, según UNE-EN 1453-1, resistente al fuego (resistencia al fuego B-s1, d0 según UNE-EN 13501-1), "ADEQUA", de	6,29	4,4030

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, 3 m de longitud nominal, con embocadura, junta pegada, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.		
mt11var009	0,0400	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,6296
mt11var010	0,0800	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	1,7448
mo008	0,2510	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	4,7966
mo107	0,1250	h	Ayudante fontanero.	17,50	2,1875
%0				2,00	0,4310
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,3190
			Suma		23,3015
			Redondeo		-0,0015
			Total		23,30

ISS010 m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tit400h	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro.	1,62	1,6200
mt36tit010hj	1,0500	m	Tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	15,71	16,4955
mt11var009	0,0580	l	Líquido limpiador para pegado	15,74	0,9129

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.		
mt11var010	0,0460	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	1,0033
mo008	0,2560	h	Oficial 1º fontanero.	19,11	4,8922
mo107	0,1280	h	Ayudante fontanero.	17,50	2,2400
%0				2,00	0,5433
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,6624
				Suma	29,3696
				Redondeo	0,0004
				Total	29,37

ISS010a            m    Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 90 mm de diámetro y 3,2 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tit400f	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro.	1,29	1,2900
mt36tit010fj	1,0500	m	Tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	12,44	13,0620
mt11var009	0,0350	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,5509
mt11var010	0,0280	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,6107
mo008	0,1810	h	Oficial 1º fontanero.	19,11	3,4589
mo107	0,0900	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,5750
%0				2,00	0,4110
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,2575

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				Suma	22,2160
				Redondeo	0,0040
				Total	22,22

ISS010aa      m      Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tit400h	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro.	1,62	1,6200
mt36tit010hj	1,0500	m	Tubo de PVC, serie B, de 125 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	15,71	16,4955
mt11var009	0,0580	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,9129
mt11var010	0,0460	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	1,0033
mo008	0,2560	h	Oficial 1º fontanero.	19,11	4,8922
mo107	0,1280	h	Ayudante fontanero.	17,50	2,2400
%0				2,00	0,5433
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,6624
				Suma	29,3696
				Redondeo	0,0004
				Total	29,37

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
ISS010b	m		Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 110 mm de diámetro y 3,2 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.		

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt36tit400g	1,0000	Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	1,45	1,4500
mt36tit010gj	1,0500	m	Tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	13,98	14,6790
mt11var009	0,0400	l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,74	0,6296
mt11var010	0,0320	l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,81	0,6979
mo008	0,2260	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	4,3189
mo107	0,1130	h	Ayudante fontanero.	17,50	1,9775
%0				2,00	0,4751
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,4537
			Suma		25,6817
			Redondeo		-0,0017
			Total		25,68

IUD010	m		Formación de cuneta de sección triangular de 50 cm de anchura y 15 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1 en el lado exterior y 1:3,33 en el lado interior, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso		
--------	---	--	--	--	--

preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Sin incluir la preparación de la capa base existente.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt10hmf010Mp	0,1800	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	69,13	12,4434
mt08ema050b	0,0010	m <sup>3</sup>	Madera para encofrar, de 26 mm de espesor.	385,00	0,3850
mt08var050	0,0250	kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,10	0,0275
mt08var060	0,0100	kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,00	0,0700
mt15bas030b	0,3600	Ud	Cartucho de masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano, de color gris, de 600 ml, tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, apta para estar en contacto con agua potable, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600.	6,10	2,1960
mq02rod010d	0,4310	h	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	6,38	2,7498
mq06cor020	0,0050	h	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	9,48	0,0474
mo041	0,4310	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	7,9994
mo087	0,4310	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	7,5554
%0				2,00	0,6695
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,0486
			Suma		36,1920
			Redondeo		-0,0020
			Total		36,19

IUS060

Ud Formación de pozo de registro de fábrica de ladrillo cerámico

macizo de 1 pie de espesor, de hasta 1 m de diámetro interior y hasta 2 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, pozo cilíndrico y cono asimétrico en coronación de 0,50 m de altura, construidos ambos con fábrica de ladrillo cerámico macizo de 25x12x5 cm, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de 1 cm de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; 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/I+Qb para formación de canal en el fondo del pozo y mortero para sellado de juntas.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt10haf010psc	0,5070	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	107,66	54,5836
mt07ame010n	1,6900	m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,25	5,4925
mt10hmf010kn	0,4950	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	102,80	50,8860
mt04lma010b	540,0000	Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,23	124,2000
mt08aaa010a	0,1740	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,2610
mt09mif010ca	0,8120	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	34,11	27,6973
mt09mif010la	0,1510	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	41,79	6,3103
mt46phm050	4,0000	Ud	Pate de polipropileno conformado	4,66	18,6400

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.		
mt46tpr010q	1,0000	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.	85,17	85,1700
mo041	9,9950	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	185,5072
mo087	7,7570	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	135,9802
%0				2,00	13,8946
%CI			Costes Indirectos	6,00	42,5174
				Suma	751,1401
				Redondeo	-0,0001
				Total	751,14

LCP060 Ud Ventana de PVC, una hoja abatible con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x500 mm, compuesta de marco, hoja y junquillos, acabado estándar en las dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan cinco cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para mejora del aislamiento térmico; galce con pendiente del 5% para facilitar el desagüe; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM manilla y herrajes; transmitancia térmica del marco:  $U_{h,m} = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ ; espesor máximo del acristalamiento: 40 mm; compuesta por marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, con cerradura de seguridad, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, 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 cajón de persiana básico incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas de PVC, con accionamiento manual con cinta y recogedor. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt24gen090gf	1,0000	Ud	Ventana de PVC, una hoja abatible con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x500 mm, compuesta de marco, hoja y junquillos, acabado estándar en las dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan cinco cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para mejora del aislamiento térmico; galce con pendiente del 5% para facilitar el desagüe; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM manilla y herrajes; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ ; espesor máximo del acristalamiento: 40 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, según UNE-EN 14351-1.	110,27	110,2700
mt23var010b	1,0000	Ud	Kit de cerradura de seguridad para carpintería de PVC.	23,25	23,2500
mt25pco015aaa a	3,0000	m <sup>2</sup>	Persiana enrollable de lamas de PVC, de 37 mm de anchura, color blanco, equipada con eje, discos, cápsulas y todos sus accesorios, con cinta y recogedor para accionamiento manual, en carpintería de aluminio o de PVC, incluso cajón incorporado (monoblock), de 166x170 mm, de PVC acabado estándar, con permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207 y transmitancia térmica mayor de $2,2 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Según UNE-EN 13659.	56,65	169,9500
mt22www010a	0,5100	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	5,29	2,6979

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt22www050a	0,5100	Ud	750%. 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.	4,73	2,4123
mo018	1,2130	h	Oficial 1º cerrajero.	18,82	22,8287
mo059	0,7580	h	Ayudante cerrajero.	17,58	13,3256
%0				2,00	6,8947
%CI			Costes Indirectos	6,00	21,0978
				Suma	372,7270
				Redondeo	0,0030
				Total	372,73

LEA020 Ud Block de puerta exterior de entrada a vivienda de una hoja, con moldura de forma doble provenzal, 850x2000 mm de luz y altura de paso, compuesto por dos chapas de acero galvanizado de 1 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano inyectado de alta densidad, acabado lacado color blanco en sus caras y cantos, bastidor de acero y marco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor y 100 mm de anchura con patillas de anclaje a obra, con cerradura de seguridad con un punto frontal de cierre; sin premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del marco al paramento, tapajuntas de 45 mm de anchura, acabado lacado color blanco y tapeta de 40 mm de anchura, acabado lacado color blanco.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt26pet010bfa b	1,0000	Ud	Block de puerta exterior de entrada a vivienda de una hoja, con moldura de forma doble provenzal, 850x2000 mm de luz y altura de paso, compuesto por dos chapas de acero galvanizado de 1 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara interme-	461,38	461,3800

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			dia rellena de poliuretano inyectado de alta densidad, acabado lacado color blanco en sus caras y cantos, bastidor de acero y marco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor y 100 mm de anchura con patillas de anclaje a obra, con cerradura de seguridad con un punto frontal de cierre, bisagras de alta seguridad, antipalanca, manivela curva con escudo de roseta, de acero inoxidable, pomo circular con escudo de roseta, de acero inoxidable y junta perimetral de estanqueidad de caucho.		
mt26pet135a	4,8500	m	Tapeta de 40 mm de anchura, acabado lacado color blanco.	22,95	111,3075
mt26pet130a	4,8500	m	Tapajuntas de 45 mm de anchura, acabado lacado color blanco.	24,79	120,2315
mt22www040	0,1000	Ud	Aerosol de 750 ml de espuma adhesiva autoexpansiva, elástica, de poliuretano monocomponente, de 25 kg/m <sup>3</sup> de densidad, conductividad térmica 0,0345 W/(mK), 135% de expansión, elongación hasta rotura 45% y 7 N/cm <sup>2</sup> de resistencia a tracción, estable de -40°C a 90°C; para aplicar con pistola; según UNE-EN 13165.	8,37	0,8370
mo018	1,1620	h	Oficial 1ª cerrajero.	18,82	21,8688
mo059	0,9600	h	Ayudante cerrajero.	17,58	16,8768
%0				2,00	14,6500
%CI			Costes Indirectos	6,00	44,8291
				Suma	791,9807
				Redondeo	-0,0007
				Total	791,98

LVC020      m<sup>2</sup> Doble acristalamiento LOW.S "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S 4/6/6 Templalite Azur.lite color azul, conjunto formado por vidrio exterior de baja emisividad térmica LOW.S de 4 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Templalite Azur.lite color azul de 6 mm de espesor; 16 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de

apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil  
WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt21veu011xadc a	1,0060	m <sup>2</sup>	Doble acristalamiento LOW.S "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S 4/6/6 Templa.lite Azur.lite color azul, conjunto for- mado por vidrio exterior de baja emisividad térmica LOW.S de 4 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Templa.lite Azur.lite color azul de 6 mm de espesor; 16 mm de espesor total.	109,53	110,1872
mt21sik010	0,5800	Ud	Cartucho de 310 ml de silicona sintética incolora Elastosil WS-305-N "SIKA" (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	2,47	1,4326
mt21vva021	1,0000	Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,26	1,2600
mo055	0,3440	h	Oficial 1º cristalero.	19,85	6,8284
mo110	0,3440	h	Ayudante cristalero.	18,75	6,4500
%0				2,00	2,5232
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,7209
				Suma	136,4023
				Redondeo	-0,0023
				Total	136,40

MBG010 m<sup>3</sup> Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt01zah010c	2,2000	t	Zahorra artificial caliza.	9,55	21,0100
mq02rot030b	0,1080	h	Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	41,52	4,4842
mq04dua020b	0,1080	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,25	0,9990
mq02cia020j	0,0110	h	Camión cisterna de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	40,58	0,4464
mo113	0,2180	h	Peón ordinario construcción.	17,28	3,7670
%0				2,00	0,6141
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,8792
			Suma		33,1999
			Redondeo		0,0001
			Total		33,20

MBG020            m<sup>3</sup>    Subbase granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt01zah010c	2,2000	t	Zahorra artificial caliza.	9,55	21,0100
mq02rot030b	0,1080	h	Compactador tándem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	41,52	4,4842
mq04dua020b	0,1080	h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,25	0,9990
mq02cia020j	0,0110	h	Camión cisterna de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	40,58	0,4464
mo113	0,1940	h	Peón ordinario construcción.	17,28	3,3523
%0				2,00	0,6058
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,8539
			Suma		32,7516

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				Redondeo	-0,0016
				Total	32,75

MBH010      m<sup>3</sup> Base de hormigón en masa, con juntas, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt10hmf010Lm	0,1580	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-15/B/20/I, fabricado en central.	66,75	10,5465
mq06vib020	0,0930	h	Regla vibrante de 3 m.	4,66	0,4334
mo041	0,0480	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	0,8909
mo087	0,0480	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	0,8414
%0				2,00	0,2542
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,7780
				Suma	13,7444
				Redondeo	-0,0044
				Total	13,74

MLB010      m Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada de calzada C1 (35x15) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm<sup>2</sup>), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) 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 res-

pectivamente, con un mínimo de 10 cm, salvo en el caso de pavimentos flexibles.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt10hmf011Bc	0,0840	m <sup>3</sup>	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central.	70,03	5,8825
mt08aaa010a	0,0060	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0090
mt09mif010ca	0,0080	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	34,11	0,2729
mt18jbg010ea	2,1000	Ud	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada de calzada C1 (35x15) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm <sup>2</sup> ), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	5,60	11,7600
mo041	0,3020	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	5,6051
mo087	0,3230	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	5,6622
%0				2,00	0,5838
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,7865
			Suma		31,5620
			Redondeo		-0,0020
			Total		31,56

MSH010 m Aplicación mecánica con máquina autopropulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 10 cm de anchura, para separación de carriles, separación de sentidos de circulación, bordes de calzada, regulación del adelantamiento y delimitación de zonas o plazas de estacionamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt27mvp010e	0,0290	l	Pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa	11,19	0,3245
mt27mvh100a	0,0190	kg	Microesferas de vidrio.	1,49	0,0283
mq11bar010	0,0010	h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	12,28	0,0123
mq08war010b	0,0010	h	Máquina autopropulsada, para pintar marcas viales sobre la calzada.	40,44	0,0404
mo041	0,0080	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	0,1485
mo087	0,0040	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	0,0701
%0				2,00	0,0125
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>0,0382</u>
			Suma		0,6748
			Redondeo		<u>-0,0048</u>
			Total		<u>0,67</u>

MSH020a      m    Aplicación manual de pintura alcídica color blanco, para marca vial transversal continua, de 40 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt27mvh030a	0,2880	kg	Pintura alcídica color blanco, según UNE-EN 1871.	3,00	0,8640
mt27mvh100b	0,1800	kg	Microesferas de vidrio.	2,08	0,3744
mo041	0,0270	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	0,5011
mo087	0,0140	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	0,2454
%0				2,00	0,0397
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>0,1215</u>
			Suma		2,1461
			Redondeo		<u>0,0039</u>

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	----------------

Total

2,15

MSH020bb      m      Aplicación manual de pintura alcídica color blanco, para marca vial transversal discontinua, de 40 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt27mvh030a	0,2020	kg	Pintura alcídica color blanco, según UNE-EN 1871.	3,00	0,6060
mt27mvh100b	0,1260	kg	Microesferas de vidrio.	2,08	0,2621
mo041	0,0270	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	0,5011
mo087	0,0140	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	0,2454
%0				2,00	0,0323
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0988
			Suma		1,7457
			Redondeo		0,0043
			Total		1,75

MSH030      m<sup>2</sup>      Marca vial para flechas e inscripciones, retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia, realizada con una mezcla de pintura acrílica a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa y microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente con máquina de accionamiento manual. Incluso p/p de limpieza y premarcaje.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt50mvp010e	0,2850	l	Pintura acrílica a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa	11,33	3,2291
mt50mvh100b	0,1780	kg	Microesferas de vidrio.	2,11	0,3756

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mq11bar010	0,0010	h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	12,28	0,0123
mq08war010a	0,0050	h	Máquina manual, para pintar marcas viales sobre la calzada.	30,34	0,1517
mo041	0,0380	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	0,7053
mo087	0,0750	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	1,3148
%0				2,00	0,1158
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,3543
				Suma	6,2589
				Redondeo	0,0011
				Total	6,26

NAA010a            m    Aislamiento térmico del tramo que conecta la tubería general con la unidad terminal, de menos de 5 m de longitud en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 16,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt17coe055ba	1,0500	m	Coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 16 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	1,27	1,3335
mt17coe110	0,0250	l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,68	0,2920
mo054	0,0810	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	19,11	1,5479
mo101	0,0810	h	Ayudante montador de aislamientos.	17,53	1,4199
%0				2,00	0,0919
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,2811
				Suma	4,9663

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				Redondeo	0,0037
				Total	4,97

NAA010aa      m      Aislamiento térmico del tramo que conecta la tubería general con la unidad terminal, de longitud igual o superior a 5 m en instalación interior de A.C.S., empotrada en la pared, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt17coe070ed	1,0500	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	16,46	17,2830
mt17coe110	0,0210	l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,68	0,2453
mo054	0,0910	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	19,11	1,7390
mo101	0,0910	h	Ayudante montador de aislamientos.	17,53	1,5952
%0				2,00	0,4173
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,2768
				Suma	22,5566
				Redondeo	0,0034
				Total	22,56

NAA010b      m      Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt17coe070ed	1,0500	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	16,46	17,2830
mt17coe110	0,0210	l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,68	0,2453
mo054	0,0910	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	19,11	1,7390
mo101	0,0910	h	Ayudante montador de aislamientos.	17,53	1,5952
%0				2,00	0,4173
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>1,2768</u>
				Suma	22,5566
				Redondeo	<u>0,0034</u>
				Total	<u>22,56</u>

NAA010c            m    Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt17coe070fd	1,0500	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	18,00	18,9000
mt17coe110	0,0260	l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,68	0,3037
mo054	0,0960	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	19,11	1,8346
mo101	0,0960	h	Ayudante montador de aislamientos.	17,53	1,6829

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
%0			tos.	2,00	0,4544
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>1,3905</u>
				Suma	24,5661
				Redondeo	<u>0,0039</u>
				Total	<u>24,57</u>

NAA010d            m    Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt17coe070gd	1,0500	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	19,14	20,0970
mt17coe110	0,0300	l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,68	0,3504
mo054	0,1010	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	19,11	1,9301
mo101	0,1010	h	Ayudante montador de aislamientos.	17,53	1,7705
%0				2,00	0,4830
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>1,4779</u>
				Suma	26,1089
				Redondeo	<u>0,0011</u>
				Total	<u>26,11</u>

NAA010e            m    Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes

(de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt17coe070id	1,0500	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	22,97	24,1185
mt17coe110	0,0420	l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,68	0,4906
mo054	0,1110	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	19,11	2,1212
mo101	0,1110	h	Ayudante montador de aislamientos.	17,53	1,9458
%0				2,00	0,5735
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,7550
			Suma		31,0046
			Redondeo		-0,0046
			Total		31,00

NAA010f                    m    Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt17coe070je	1,0500	m	Coquilla de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	33,08	34,7340

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt17coe110	0,0500	l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,68	0,5840
mo054	0,1160	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	19,11	2,2168
mo101	0,1160	h	Ayudante montador de aislamientos.	17,53	2,0335
%0				2,00	0,7914
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,4216
			Suma		42,7813
			Redondeo		-0,0013
			Total		42,78

NAF010            m<sup>2</sup> Aislamiento térmico por el interior en fachada de doble hoja de fábrica cara vista, formado por panel rígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK), colocado a tope y fijado con pelladas de adhesivo cementoso. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.  
Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Aplicación del adhesivo. Colocación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones.  
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.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt16aaa040b	1,0000	kg	Adhesivo cementoso para fijación de paneles aislantes, en paramentos verticales.	0,45	0,4500
mt16lra020dbf	1,0500	m <sup>2</sup>	Panel rígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).	5,13	5,3865
mt16aaa030	0,4400	m	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,30	0,1320
mo054	0,1010	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	19,11	1,9301
mo101	0,1010	h	Ayudante montador de aislamientos.	17,53	1,7705

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
%0			tos.	2,00	0,1934
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>0,5918</u>
			Suma		10,4543
			Redondeo		<u>-0,0043</u>
			Total		<u>10,45</u>

NAT010a      m<sup>2</sup>      Suministro y colocación de aislamiento acústico sobre falso techo de placas, formado por panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 60 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK). Incluso p/p de cortes del aislante.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt16lra020ba	1,0500	m <sup>2</sup>	Panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).	4,18	4,3890
mo054	0,0710	h	Oficial 1 <sup>a</sup> montador de aislamientos.	19,11	1,3568
mo101	0,0710	h	Ayudante montador de aislamientos.	17,53	1,2446
%0				2,00	0,1398
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>0,4278</u>
			Suma		7,5580
			Redondeo		<u>0,0020</u>
			Total		<u>7,56</u>

NBT010      m<sup>2</sup>      Aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt16lra020bba	1,0500	m <sup>2</sup>	Panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).	4,32	4,5360
mo054	0,0710	h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	19,11	1,3568
mo101	0,0710	h	Ayudante montador de aislamientos.	17,53	1,2446
%0				2,00	0,1427
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,4368
				Suma	7,7169
				Redondeo	0,0031
				Total	7,72

NGX010            m<sup>2</sup> Suministro y colocación sobre el terreno de geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 6,5 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 6,5 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 36,5 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1,1 kN y una masa superficial de 90 g/m<sup>2</sup>. Incluso p/p de cortes, fijaciones al terreno, resolución de solapes y uniones.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt14gsa030bb	1,1000	m <sup>2</sup>	Geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 6,5 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 6,5 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 36,5 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1,1 kN y una masa superfi-	0,46	0,5060

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			cial de 90 g/m <sup>2</sup> . Según UNE-EN 13252.		
mo041	0,0020	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	0,0371
mo087	0,0040	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	0,0701
%0				2,00	0,0123
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>0,0375</u>
			Suma		0,6630
			Redondeo		<u>-0,0030</u>
			Total		<u>0,66</u>

QTF030            m<sup>2</sup> Placas translúcidas de policarbonato, de perfil gran onda, formadas por resina termoplástica de policarbonato, de 1 mm de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%, fijadas mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de solapes, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt13lpo100cc	1,2000	m <sup>2</sup>	Placa translúcida de policarbonato, de perfil gran onda, formada por resina termoplástica de policarbonato, de 1 mm de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%.	10,51	12,6120
mt13lpo040a	0,1000	m	Pieza de cumbrera, color negro, para cubiertas de placas.	6,27	0,6270
mt13lpo020a	0,1000	m	Pieza de remate perimetral para cubiertas de placas.	5,25	0,5250
mt13lpo070a	0,0200	Ud	Aireador de 86x47 cm, para cubiertas de placas.	81,04	1,6208
mt13blw120	2,0000	Ud	Tornillo autotaladrante para fijación de placas.	0,45	0,9000
mo051	0,0910	h	Oficial 1ª montador de cerramientos industriales.	17,82	1,6216
mo098	0,0910	h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	16,13	1,4678
%0				2,00	0,3875
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>1,1857</u>

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
				Suma	20,9474
				Redondeo	0,0026
				Total	20,95

QTM010            m<sup>2</sup>    Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, con paneles sándwich aislantes de acero, de 50 mm de espesor y 1150 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca, y accesorios, fijados mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios y juntas.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt13dcp010qlp	1,0500	m <sup>2</sup>	Panel sándwich aislante de acero, para cubiertas, de 50 mm de espesor y 1150 mm de ancho, formado por doble cara metálica de chapa estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca de densidad media 145 kg/m <sup>3</sup> , y accesorios.	37,45	39,3225
mt13ccg030d	3,0000	Ud	Tornillo autorroscante de 6,5x70 mm de acero inoxidable, con arandela.	0,50	1,5000
mo051	0,0810	h	Oficial 1ª montador de cerramientos industriales.	17,82	1,4434
mo098	0,0810	h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	16,13	1,3065
%0				2,00	0,8714
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,6666
				Suma	47,1104
				Redondeo	-0,0004
				Total	47,11

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
RAG014	m <sup>2</sup>		Alicatado con azulejo acabado liso 15x15 cm, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633 y resbaladidad clase 0 según CTE, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, recibido con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris, y rejuntado con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluso preparación de la superficie soporte de mortero de cemento u hormigón; replanteo, cortes, cantoneras de PVC, y juntas; acabado y limpieza final.		
<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt09mcr021a	3,0000	kg	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,22	0,6600
mt19awa010	0,5000	m	Cantonera de PVC en esquinas alicatadas.	1,32	0,6600
mt19aba010a80 0	1,0500	m <sup>2</sup>	Baldosa cerámica de azulejo liso, 15x15 cm, 8,00€/m <sup>2</sup> , capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633, resbaladidad clase 0 según CTE.	8,00	8,4000
mt09mcp020bv	0,1500	kg	Mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm, compuesto por cemento blanco de alta resistencia y aditivos especiales.	1,62	0,2430
mo024	0,3040	h	Oficial 1º alicatador.	18,56	5,6422
mo062	0,3040	h	Ayudante alicatador.	17,53	5,3291
%0				2,00	0,4187
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,2812
			Suma		22,6342
			Redondeo		-0,0042
			Total		22,63

RIP030 m<sup>2</sup> Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de yeso o escayola, horizontal, a más de 3 m de altura.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt27pfp010b	0,1250	l	Imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, para favorecer la cohesión de soportes poco consistentes y la adherencia de pinturas.	3,30	0,4125
mt27pir010a	0,2000	l	Pintura plástica ecológica para interior a base de copolímeros acrílicos en dispersión acuosa, dióxido de titanio y pigmentos extendedores seleccionados, color blanco, acabado mate, textura lisa, de gran resistencia al frote húmedo, permeable al vapor de agua, transpirable y resistente a los rayos UV, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	4,35	0,8700
mo038	0,1520	h	Oficial 1ª pintor.	18,56	2,8211
mo076	0,1520	h	Ayudante pintor.	17,53	2,6646
%0				2,00	0,1354
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,4142
			Suma		7,3178
			Redondeo		0,0022
			Total		7,32

RPE010 m<sup>2</sup> Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento, tipo GP CSIII W1, a buena vista, de 10 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso p/p de formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt08aaa010a	0,0040	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0060
mt09mif020e	0,0190	t	Mortero industrial para revoco y enlucido de uso corriente, de cemento, tipo GP CSIII W1, suministrado en sacos, según UNE-EN 998-1.	44,10	0,8379
mo020	0,4010	h	Oficial 1ª construcción.	18,56	7,4426
mo113	0,2510	h	Peón ordinario construcción.	17,28	4,3373
%0				2,00	0,2525
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,7726
				Suma	13,6489
				Redondeo	0,0011
				Total	13,65

RQ0010            m<sup>2</sup>    Formación en fachadas de revestimiento continuo de 15 mm de espesor, impermeable al agua de lluvia, con mortero monocapa acabado con piedra proyectada, color blanco, tipo OC CSIII W1 según UNE-EN 998-1, compuesto de cemento blanco, cal, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque cerámico aligerado. Incluso preparación de la superficie soporte, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m<sup>2</sup> de masa superficial y 0,66 mm de espesor para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt28moc010bg	19,5000	kg	Mortero monocapa acabado con piedra proyectada, color blanco, tipo OC CSIII W1 según UNE-EN 998-1, compuesto de cemento	0,37	7,2150

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			blanco, cal, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales.		
mt28mon020b	15,0000	kg	Árido de mármol, procedente de machaqueo, para proyectar sobre mortero, de granulometría comprendida entre 5 y 9 mm.	0,37	5,5500
mt28maw050d	0,2100	m <sup>2</sup>	Malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m <sup>2</sup> de masa superficial, 0,66 mm de espesor y de 0,11x50 m, para armar morteros.	1,97	0,4137
mt28mon030	0,7500	m	Junquillo de PVC.	0,35	0,2625
mt28mon050	1,2500	m	Perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa.	0,37	0,4625
mt27wav020a	1,0000	m	Cinta adhesiva de pintor.	0,10	0,1000
mo039	0,3850	h	Oficial 1ª revocador.	18,56	7,1456
mo111	0,2130	h	Peón especializado revocador.	17,90	3,8127
%1				4,00	0,9985
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,5576
				Suma	27,5181
				Redondeo	0,0019
				Total	27,52

RSB040 m<sup>2</sup> Solera seca F126.es "KNAUF" Brío, sobre forjado de hormigón debidamente nivelado (no incluido en este precio), formada por la placa simple Brío, de 18 mm de espesor total, apoyada sobre barrera de vapor formada por film de polietileno de 0,2 mm de espesor, previamente extendido sobre el forjado. Incluso p/p de banda perimetral, capa de nivelación con granulado base PA, pegamento, tornillería e imprimación final de toda su superficie con Estrichgrund antes de aplicar sobre ella cualquiera de los revestimientos compatibles con el sistema.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt15mbv100	1,1000	m <sup>2</sup>	Barrera de vapor de polietileno, de 0,2 mm de espesor.	0,30	0,3300
mt12psk040b	1,0000	m	Banda perimetral de lana de roca "KNAUF" de 12 mm de espesor y	3,44	3,4400

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			100 mm de ancho.		
mt12psk030	10,0000	l	Granulado base PA "KNAUF".	0,51	5,1000
mt12psk010a	1,0000	m <sup>2</sup>	Placa de yeso con fibra Brío "KNAUF" placa simple, de 18 mm de espesor.	29,06	29,0600
mt12pik030	0,0400	kg	Pegamento Brio "KNAUF".	18,18	0,7272
mt12ptk020a	11,0000	Ud	Tornillo especial Brío "KNAUF" 17 mm.	0,01	0,1100
mt12pik040b	0,0500	kg	Imprimación Estrichgrund "KNAUF", para reducir la absorción y mejorar la adherencia.	0,48	0,0240
mo053	0,3340	h	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	19,11	6,3827
mo100	0,3340	h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	17,53	5,8550
%0				2,00	1,0206
%CI			Costes Indirectos	6,00	3,1230
				Suma	55,1725
				Redondeo	-0,0025
				Total	55,17

RSG010 m<sup>2</sup> Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres esmaltado, de 25x25 cm, 8 €/m<sup>2</sup>, capacidad de absorción de agua E<3%, grupo BIb, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633 y resbaladidad clase 0 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt09mcr021a	3,0000	kg	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,22	0,6600

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt18bde020af8 00	1,0500	m <sup>2</sup>	Baldosa cerámica de gres esmal- tado, 25x25 cm, 8,00€/m <sup>2</sup> , capaci- dad de absorción de agua E<3%, grupo BIb, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633, resbaladidad clase 0 según CTE.	8,00	8,4000
mt09mcp020bv	0,1800	kg	Mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm, compuesto por ce- mento blanco de alta resistencia y aditivos especiales.	1,62	0,2916
mo023	0,4050	h	Oficial 1ª solador.	18,56	7,5168
mo061	0,2020	h	Ayudante solador.	17,53	3,5411
%0				2,00	0,4082
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,2491
				Suma	22,0668
				Redondeo	0,0032
				Total	22,07

RSH050a m<sup>2</sup> Pavimento deportivo indoor multicapa para pista polideportiva, sistema Compoflex Indoor "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", de 6 mm de espesor total aproximado, obtenido mediante la aplicación sucesiva de una capa de regularización y acondicionamiento de la superficie, con imprimación de poliuretano, Compoflex 73 (rendimiento aproximado de 0,2 kg/m<sup>2</sup>), sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio); una capa con adhesivo tixotrópico de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex 111 (rendimiento aproximado de 0,8 kg/m<sup>2</sup>), sobre la que se coloca; una capa base de lámina de caucho sintético SBR, Base Flexible SBR, de 4 mm de espesor; una capa de sellado de la capa base con pasta tapaporos de poliuretano bicomponente, Compoflex 220 (rendimiento aproximado de 0,8 kg/m<sup>2</sup>); dos capas con revestimiento autonivelante de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex 227, color gris RAL 7032 (rendimiento aproximado de 0,55 kg/m<sup>2</sup> la primera capa y 2,5 kg/m<sup>2</sup> la segunda capa), aplicadas con llana dentada, dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa y una capa de acabado con pintura de poliuretano alifático, elástica y de baja viscosidad, bicomponente, Compopaint 67, color azul RAL 5024, acabado mate, resistente a los rayos UV, a la intemperie y a la abrasión (rendimiento aproxima-  
do de 0,15 kg/m<sup>2</sup>). Incluso limpieza de la superficie soporte y limpieza final de la superficie acabada. Sin incluir la preparación

de la superficie soporte existente, las juntas de construcción, de retracción y de dilatación, ni las juntas perimetrales.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt47cit300a	0,2000	kg	Imprimación de poliuretano, Compoflex 73 "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA".	8,66	1,7320
mt47cit310a	0,8000	kg	Adhesivo tixotrópico de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex 111 "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA".	5,57	4,4560
mt47cit320a	1,0000	m <sup>2</sup>	Lámina de caucho sintético SBR, Base Flexible SBR "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA" de 4 mm de espesor, suministrada en rollos.	6,13	6,1300
mt47cit330a	0,8000	kg	Pasta tapaporos de poliuretano bicomponente, Compoflex 220 "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA".	5,78	4,6240
mt47cit340a	3,0500	kg	Revestimiento autonivelante de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex 227 "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color gris RAL 7032.	5,80	17,6900
mt47cit360a	0,1500	kg	Pintura de poliuretano alifático, elástica y de baja viscosidad, bicomponente, Compopaint 67 "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color azul RAL 5024, acabado mate, resistente a los rayos UV, a la intemperie y a la abrasión.	20,35	3,0525
mo041	0,1740	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	3,2294
mo087	0,1740	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	3,0502
%0				2,00	0,8793
%CI			Costes Indirectos	6,00	2,6906
				Suma	47,5340
				Redondeo	-0,0040
				Total	47,53

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
RSH100	Ud		Suministro y aplicación, sobre pavimento deportivo indoor, de pintura de poliuretano, para el marcado de las líneas de juego en pista de fútbol sala. Incluso p/p de limpieza previa del polvo existente en su superficie, replanteo y encintado del suelo con cinta adhesiva a ambos lados de las líneas de juego.		

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt27pdj030	5,2000	kg	Pintura de poliuretano para trazado de líneas de juego sobre pavimento vinílico deportivo indoor, para aplicar con pincel.	6,50	33,8000
mt27wav020a	220,0000	m	Cinta adhesiva de pintor.	0,10	22,0000
mo026	6,2670	h	Oficial 1ª instalador de revestimientos flexibles.	17,54	109,9232
mo064	6,2670	h	Ayudante instalador de revestimientos flexibles.	16,43	102,9668
%0				2,00	5,3738
%CI			Costes Indirectos	6,00	16,4438
			Suma		290,5076
			Redondeo		0,0024
			Total		290,51

RTA010	m <sup>2</sup>		Falso techo continuo suspendido constituido por placas de escayola con nervaduras, de 100x60 cm, con canto recto y acabado liso, suspendidas del forjado mediante estopadas colgantes de pasta de escayola y fibras vegetales, repartidas uniformemente (3 fijaciones/m <sup>2</sup> ) y separadas de los paramentos verticales un mínimo de 5 mm. Incluso pegado de los bordes de las placas y rejuntado de la cara vista con pasta de escayola y enlucido final del falso techo con una capa de menos de 1 mm de espesor de escayola.		
--------	----------------	--	---	--	--

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	----------------

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt12fpe010b	1,0500	m <sup>2</sup>	Placa de escayola con nervaduras, de 100x60 cm y de 8 mm de espesor (20 mm de espesor total, incluyendo las nervaduras), con canto recto y acabado liso, sin revestir, para falsos techos.	3,11	3,2655
mt12fac010	0,2200	kg	Fibras vegetales en rollos.	1,35	0,2970
mt09pes010	0,0060	m <sup>3</sup>	Pasta de escayola, según UNE-EN 13279-1.	124,50	0,7470
mo035	0,2130	h	Oficial 1ª escayolista.	18,56	3,9533
mo117	0,2130	h	Peón escayolista.	17,28	3,6806
%0				2,00	0,2389
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,7309
				Suma	12,9132
				Redondeo	-0,0032
				Total	12,91

RTB029 m<sup>2</sup> Falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, sistema Focnoplak "EL ALTERÓN", constituido por placas de escayola con los bordes rebajados, acabado natural, reforzadas con fibra de vidrio, de 120x60 cm, modelo Fisurado, suspendido del forjado mediante perfilera semioculta con suela de 24 mm de anchura, de acero galvanizado, de color blanco, comprendiendo perfiles primarios y secundarios y angulares de borde, colgando el conjunto de tirantes regulables formados por varilla lisa y gancho. Incluso accesorios de fijación.

Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y colocación de los perfiles angulares. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt12pea500a	0,5000	m	Perfil metálico angular, de color blanco, de 3000 mm de longitud y 20x24 mm de sección, Focnoplak "EL ALTERÓN", para la realización de falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	1,51	0,7550
mt12pea550	1,0000	Ud	Tirante regulable con varilla lisa de 1 m de longitud y 3 mm de diámetro y gancho, "EL ALTERÓN".	1,08	1,0800
mt12pea510b	0,8400	m	Perfil metálico primario de acero galvanizado, de color blanco, de 3600 mm de longitud, 24 mm de anchura y 38 mm de altura, Focnoplak "EL ALTERÓN", para la realización de falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	1,85	1,5540
mt12pea510d	1,9000	m	Perfil metálico secundario de acero galvanizado, de color blanco, de 1200 mm de longitud, 24 mm de anchura y 38 mm de altura, Focnoplak "EL ALTERÓN", para la realización de falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	1,85	3,5150
mt12pea020cbe	1,0200	m <sup>2</sup>	Placa de escayola con los bordes rebajados, acabado natural, reforzada con fibra de vidrio, de 120x60 cm y 20 mm de espesor, modelo Fisurado "EL ALTERÓN", para apoyar sobre perfiles de 24 mm de anchura, para la realización de falsos techos registrables según UNE-EN 14246.	8,32	8,4864
mo035	0,2010	h	Oficial 1ª escayolista.	18,56	3,7306
%0				2,00	0,3824
%CI			Costes Indirectos	6,00	1,1702
			Suma		20,6736
			Redondeo		-0,0036
			Total		20,67

SAI005 Ud Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, gama básica, color blanco, con asiento y tapa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, con juego de fijación y codo de evacuación. Incluso silicona para sellado de juntas.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt30ips010a	1,0000	Ud	Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, gama básica, color blanco, con asiento y tapa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, con juego de fijación y codo de evacuación, según UNE-EN 997.	161,89	161,8900
mt30lla020	1,0000	Ud	Llave de regulación de 1/2", para inodoro, acabado cromado.	14,50	14,5000
mt38tew010a	1,0000	Ud	Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	2,85	2,8500
mt30www005	0,0120	Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	6,00	0,0720
mo008	1,5050	h	Oficial 1º fontanero.	19,11	28,7606
%0				2,00	4,1615
%CI			Costes Indirectos	6,00	12,7340
				Suma	224,9681
				Redondeo	0,0019
				Total	224,97

SAL015 Ud Lavabo de porcelana sanitaria, gama básica, color blanco, de 560x420 mm, y desagüe, acabado cromado. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt30lps060c	1,0000	Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, bajo encimera, gama básica, color blanco, de 560x420 mm, con juego de fijación, según UNE 67001.	80,12	80,1200
mt36www005d	1,0000	Ud	Acoplamiento a pared acodado con plafón, ABS, serie B, acabado cromado, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta	45,21	45,2100

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, según UNE-EN 1329-1, con válvula de desagüe.		
mt30www005	0,0120	Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	6,00	0,0720
mo008	1,1040	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	21,0974
%0				2,00	2,9300
%CI			Costes Indirectos	6,00	8,9658
				Suma	158,3952
				Redondeo	0,0048
				Total	158,40

SAU001 Ud Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, de 250x320 mm, equipado con grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm y desagüe visto, color blanco. Incluso silicona para sellado de juntas.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt30uag020b	1,0000	Ud	Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, de 250x320 mm, con juego de fijación mural de acero, según UNE 67001.	48,50	48,5000
mt31gtg030a	1,0000	Ud	Grifería temporizada para urinario, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm, con enlace cromado.	70,87	70,8700
mt36www005b	1,0000	Ud	Acoplamiento a pared acodado con plafón, de PVC, serie B, color blanco, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, según UNE-EN 1329-1, con válvula de desagüe.	9,95	9,9500

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt30www005	0,0120	Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	6,00	0,0720
mo008	1,3050	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	24,9386
%0				2,00	3,0866
%CI			Costes Indirectos	6,00	9,4450
			Suma		166,8622
			Redondeo		-0,0022
			Total		166,86

SGD020N Ud Duchas compuestas por grifo mezclador monomando mural, gama básica, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador, inversor, equipo de ducha formado por mango de ducha y flexible de latón. Incluso elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt31gma040aa	1,0000	Ud	Grifo mezclador monomando mural para ducha, gama básica, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador, inversor, equipo de ducha formado por mango de ducha y flexible de latón, incluso elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso; UNE-EN 200.	64,41	64,4100
mt37www010	1,0000	Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40	1,4000
mo008	0,5020	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	9,5932
%0				2,00	1,5081
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,6147
			Suma		81,5260
			Redondeo		0,0040
			Total		81,53

SPI010N Ud Taza de inodoro, de porcelana sanitaria, para adosar a la pared, color blanco, con cisterna de inodoro vista, con pulsador en la pared, de ABS blanco, asiento de inodoro extraíble y antideslizante, con posibilidad de uso como bidé; para fijar al suelo mediante 4 puntos de anclaje. Incluso silicona para sellado de juntas.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt30ipp010aa	1,0000	Ud	Taza de inodoro de tanque alto, de porcelana sanitaria, para adosar a la pared, color blanco, con cisterna de inodoro vista, con pulsador en la pared, de ABS blanco, asiento de inodoro extraíble y antideslizante, con posibilidad de uso como bidé; para fijar al suelo mediante 4 puntos de anclaje.	631,86	631,8600
mt30www005	0,0120	Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	6,00	0,0720
mo008	1,3050	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	24,9386
%0				2,00	13,1374
%CI			Costes Indirectos	6,00	40,2005
				Suma	710,2085
				Redondeo	0,0015
				Total	710,21

SPL010 Ud Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando con caño extraíble de accionamiento por palanca, cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud, instalado sobre ménsulas fijadas a bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, empotrado en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura. Incluso válvula de desagüe, sifón individual y ménsulas de fijación y silicona para sellado de juntas.

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt30lpp010ad	1,0000	Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo mono-mando con caño extraíble de accionamiento por palanca, cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud; incluso válvula de desagüe, sifón individual y ménsulas de fijación.	652,42	652,4200
mt30asp030a	1,0000	Ud	Bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, como soporte de lavabo suspendido, para empotrar en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura; incluso anclajes, varillas de conexión, codo de desagüe de 40 mm de diámetro y embellecedores de las varillas de conexión.	152,97	152,9700
mt30www005	0,0120	Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	6,00	0,0720
mo008	1,1040	h	Oficial 1ª fontanero.	19,11	21,0974
%0				2,00	16,5312
%CI			Costes Indirectos	6,00	50,5854
				Suma	893,6760
				Redondeo	0,0040
				Total	893,68

SS0101 PA Partida alzada de seguridad y salud justificada en el presupuesto de seguridad y salud 39.749,33

Sin descomposición

SVB010 Ud Banco mural para vestuario, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 390 mm de altura, formado por asiento de tres listones de madera barnizada de pino de Flandes, de 90x20 mm de sección, fijado a una estructura tubular de acero, de 35x35 mm de sección, pintada con resina de epoxi/poliéster color blanco. Incluso accesorios de montaje y elementos de anclaje a paramento vertical. Totalmente montado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt45bvg020a	1,0000	Ud	Banco mural para vestuario, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 390 mm de altura, formado por asiento de tres listones de madera barnizada de pino de Flandes, de 90x20 mm de sección, fijado a una estructura tubular de acero, de 35x35 mm de sección, pintada con resina de epoxi/poliéster color blanco, incluso accesorios de montaje y elementos de anclaje a paramento vertical.	68,00	68,0000
mo011	0,1510	h	Oficial 1ª montador.	19,11	2,8856
mo080	0,1510	h	Ayudante montador.	17,53	2,6470
%0				2,00	1,4707
%CI			Costes Indirectos	6,00	4,5002
				Suma	79,5035
				Redondeo	-0,0035
				Total	79,50

SVC010 Ud Cabina para vestuario, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condena e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm. Incluso ajuste de la hoja, fijación de los herrajes, nivelación y ajuste final. Totalmente montada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt45cvg010a	1,0000	Ud	Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13	877,49	877,4900

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			mm de espesor, color a elegir, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: puerta de 600x1800 mm y 2 laterales de 1800 mm de altura; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condena e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm.		
mo011	0,5050	h	Oficial 1ª montador.	19,11	9,6506
mo080	0,5050	h	Ayudante montador.	17,53	8,8527
%0				2,00	17,9199
%CI			Costes Indirectos	6,00	54,8348
				Suma	968,7480
				Redondeo	0,0020
				Total	968,75

TDG060 Ud Portería fija de balonmano o fútbol sala de 3 m de base y 2 m de altura formada por: postes y larguero de sección cuadrada de 80x80 mm, de acero, acabado con barniz de poliuretano, en franjas blancas y rojas, y red de nylon con cuerdas de 3,5 mm de diámetro con soportes de poliamida para sujeción de la red a la portería, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del equipamiento deportivo. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt52dep270o	1,0000	Ud	Portería fija de balonmano o fútbol sala de 3 m de base y 2 m de altura formada por: postes y larguero	373,67	373,6700

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			de sección cuadrada de 80x80 mm, de acero, acabado con barniz de poliuretano, en franjas blancas y rojas, y red de nylon con cuerdas de 3,5 mm de diámetro con soportes de poliamida para sujeción de la red a la portería, incluso botes de acero para empotrar los postes.		
mt10hmf010Mp	0,3400	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	69,13	23,5042
mo041	1,6160	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	29,9930
mo087	2,1540	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	37,7596
mo011	0,2690	h	Oficial 1ª montador.	19,11	5,1406
mo080	0,2690	h	Ayudante montador.	17,53	4,7156
%0				2,00	9,4957
%CI			Costes Indirectos	6,00	29,0567
				Suma	513,3354
				Redondeo	0,0046
				Total	513,34

TDG060a10 Ud banquillos cubiertos para jugadores suplentes de futbol, de 4 m compuestos por estructura en aluminio, placas de policarbonato de doble pared y juntas de sujección en aluminio fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del equipamiento deportivo. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora, asientos corridos de plástico para 8 jugadores.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt52dep270o1	1,0000	Ud	Banquillos cubiertos para jugadores suplentes de futbol, de 4 m compuestos por estructura en aluminio, placas de policarbonato de doble pared y juntas de sujección en aluminio, asientos corridos de plástico para 8 jugadores.	1.613,66	1.613,6600
mt10hmf010Mp	0,3400	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	69,13	23,5042
mo041	1,6160	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	29,9930

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mo087	2,1540	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	37,7596
mo011	0,2690	h	Oficial 1ª montador.	19,11	5,1406
mo080	0,2690	h	Ayudante montador.	17,53	4,7156
%0				2,00	34,2955
%CI			Costes Indirectos	6,00	104,9441
			Suma		1.854,0126
			Redondeo		-0,0026
			Total		1.854,01

TMB020 Ud Banco, de 200x74x45 cm con asiento y respaldo de madera tropical y cuerpo estructural de acero, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/l. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt52ban020b	1,0000	Ud	Banco, de 200x74x45 cm con asiento y respaldo de madera tropical y cuerpo estructural de acero, incluso pernos de anclaje.	700,45	700,4500
mt10hmf010Mm	0,2500	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/B/20/l, fabricado en central.	74,08	18,5200
mt09reh330	0,1000	kg	Mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes.	5,04	0,5040
mo041	0,7860	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	14,5882
mo087	0,7860	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	13,7786
%0				2,00	14,9568
%CI			Costes Indirectos	6,00	45,7679
			Suma		808,5655
			Redondeo		0,0045
			Total		808,57

TSV050a Ud Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt53spsc010e	1,0000	Ud	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 90 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	111,68	111,6800
mq07cce010a	0,1830	h	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	19,15	3,5045
mo041	0,1880	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	3,4893
mo087	0,1880	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	3,2956
%0				2,00	2,4394
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,4645
				Suma	131,8733
				Redondeo	-0,0033
				Total	131,87

TSV050b Ud Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 90 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt53spsc010e	1,0000	Ud	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 90 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, torni-	111,68	111,6800

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mq07cce010a	0,1830	h	llería y elementos de anclaje. Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	19,15	3,5045
mo041	0,1880	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	3,4893
mo087	0,1880	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	3,2956
%0				2,00	2,4394
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,4645
			Suma		131,8733
			Redondeo		-0,0033
			Total		131,87

TSV050c Ud Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 135 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt53spsc020e	1,0000	Ud	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 135 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	121,51	121,5100
mq07cce010a	0,1830	h	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	19,15	3,5045
mo041	0,2050	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	3,8048
mo087	0,2050	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	3,5937
%0				2,00	2,6483
%CI			Costes Indirectos	6,00	8,1037
			Suma		143,1650
			Redondeo		0,0050
			Total		143,17

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
---------------	-----------------	-----------	--------------------	---------------	----------------

TSV050d	Ud		Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 90 cm de doble apotema, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.		
---------	----	--	--	--	--

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt53spc050e	1,0000	Ud	Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 90 cm de doble apotema, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.), según UNE-EN 12899-1, incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.	112,95	112,9500
mq07cce010a	0,1830	h	Camión con cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo y 260 kg de carga máxima.	19,15	3,5045
mo041	0,1880	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	3,4893
mo087	0,1880	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	3,2956
%0				2,00	2,4648
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,5423
				Suma	133,2465
				Redondeo	0,0035
				Total	133,25

UAI020	Ud		Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ" HM-20/P/20/I, de 25x50x90 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 anti-robo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento. Colocación y retirada de		
--------	----	--	--	--	--

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt01arr010c	0,0880	t	Grava de cantera, de 60 a 90 mm de diámetro.	7,23	0,6362
mt10hmf010Mp	0,2100	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	69,13	14,5173
mt04lma010b	8,0000	Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,23	1,8400
mt08aaa010a	0,0070	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0105
mt09mif010la	0,0410	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	41,79	1,7134
mt11poc010	1,0000	Ud	Poceta prefabricada de poliuretano de 45x23x40 cm, incluso clapeta de aluminio anodizado de 13,5x13,5 cm.	105,00	105,0000
mt11rej010f	1,0000	Ud	Marco y rejilla de fundición dúctil, clase C-250 según UNE-EN 124, abatible y provista de cadena anti-robo, de 500x250 mm, para imbornal, incluso revestimiento de pintura bituminosa y relieves anti-deslizantes en la parte superior.	40,25	40,2500
mt01arr010a	0,6100	t	Grava de cantera, de 19 a 25 mm de diámetro.	7,23	4,4103
mt08epr040	0,0150	Ud	Encofrado recuperable de chapa metálica para formación de imbornal de sección rectangular.	182,86	2,7429
mo041	1,8130	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	33,6493
mo087	1,9240	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	33,7277
%0				2,00	4,7700
%CI			Costes Indirectos	6,00	14,5961
				Suma	257,8637
				Redondeo	-0,0037
				Total	257,86

UAP010aa Ud Pozo de registro de fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor, de 1,00 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; pozo cilíndrico y cono asimétrico en coronación de 0,50 m de altura, contruidos ambos con fábrica de ladrillo cerámico macizo de 25x12x5 cm, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de 1 cm de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; 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/I+Qb para formación de canal en el fondo del pozo y del brocal asimétrico en la coronación del pozo y mortero para sellado de juntas.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt10haf010psc	0,6750	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-30/B/20/IIb+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	107,66	72,6705
mt07ame010n	2,2500	m <sup>2</sup>	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,25	7,3125
mt10hmf010kn	0,4660	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR.	102,80	47,9048
mt04lma010b	650,0000	Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica para revestir, 25x12x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m <sup>3</sup> , según UNE-EN 771-1.	0,23	149,5000
mt08aaa010a	0,2110	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,3165
mt09mif010ca	0,9780	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	34,11	33,3596
mt09mif010la	0,1890	t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm <sup>2</sup> ), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	41,79	7,8983
mt46tpr010q	1,0000	Ud	Tapa circular con bloqueo me-	85,17	85,1700

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			diante 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.		
mt46phm050	4,0000	Ud	Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.	4,66	18,6400
mo041	10,6770	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	198,1651
mo087	8,4630	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	148,3564
%0				2,00	15,3859
%CI			Costes Indirectos	6,00	47,0808
				Suma	831,7604
				Redondeo	-0,0004
				Total	831,76

UII020 Ud Suministro y montaje de farola con distribución de luz radialmente simétrica, con luminaria cilíndrica de 220x220x350 mm, columna de 4500 mm, para 1 lámpara de halogenuros metálicos HIT-CE de 150 W, modelo 8994 "BEGA", con cuerpo de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, portalámparas G 12, clase de protección I, grado de protección IP 65, provista de caja de conexión y protección, pica de tierra, arqueta de paso y derivación con cerco y tapa de hierro fundido. Incluso cimentación realizada con hormigón HM-20/P/20/I, lámparas, accesorios, elementos de anclaje y equipo de conexionado. Totalmente instalada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt34www030a	1,0000	Ud	Cimentación con hormigón HM-20/P/20/I para anclaje de columna de 3 a 6 m de altura, incluso placa y pernos de anclaje.	83,50	83,5000
mt34www020	1,0000	Ud	Arqueta de paso y derivación de	73,90	73,9000

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
			40x40x60 cm, provista de cerco y tapa de hierro fundido.		
mt34www040	1,0000	Ud	Caja de conexión y protección, con fusibles.	6,01	6,0100
mt35ttc010b	2,0000	m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm <sup>2</sup> .	2,81	5,6200
mt35tte010a	1,0000	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.	16,00	16,0000
mt34beg110b	1,0000	Ud	Farola con distribución de luz radialmente simétrica, con luminaria cilíndrica de 220x220x350 mm, columna de 4500 mm, para 1 lámpara de halogenuros metálicos HIT-CE de 150 W, modelo 8994 "BEGA", con cuerpo de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, portálámparas G 12, clase de protección I, grado de protección IP 65.	3.033,69	3.033,6900
mt34lhb010d	1,0000	Ud	Lámpara de halogenuros metálicos de 150 W.	90,12	90,1200
mt34www010	1,0000	Ud	Material auxiliar para iluminación exterior.	0,81	0,8100
mq04cag010c	1,0070	h	Camión con grúa de hasta 12 t.	58,44	58,8491
mo041	0,3010	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	5,5866
mo087	0,2010	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	3,5235
mo003	0,5020	h	Oficial 1ª electricista.	19,11	9,5932
mo102	0,5020	h	Ayudante electricista.	17,50	8,7850
%0				2,00	67,9197
%CI			Costes Indirectos	6,00	207,8344
				Suma	3.671,7415
				Redondeo	-0,0015
				Total	3.671,74

UME010 Ud Papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo basculante con llave, boca rectangular, de 30 litros de capacidad, de chapa de 1 mm de espesor pintada con pintura de poliéster color dimensiones totales 1000x360x320, con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt52mug400s	1,0000	Ud	Papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo basculante con llave, boca rectangular, de 30 litros de capacidad, de chapa de 1 mm de espesor pintada con pintura de poliéster color dimensiones totales 1000x360x320.	91,26	91,2600
mt52mug200d	1,0000	Ud	Repercusión, en la colocación de papelera, de elementos de fijación sobre hormigón: tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química.	4,20	4,2000
mt10hmf010Mp	0,1000	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/P/20/I, fabricado en central.	69,13	6,9130
mo041	0,2510	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	4,6586
mo087	0,5020	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	8,8001
%0				2,00	2,3166
%CI			Costes Indirectos	6,00	7,0889
			Suma		125,2372
			Redondeo		0,0028
			Total		125,24

UXE020                    m<sup>3</sup> Estabilización de explanada "in situ", vertiendo una lechada de cemento CEM II / A-L 32,5 N, para conseguir un suelo estabilizado tipo SEST-1 conforme a los requisitos expuestos en el artículo 512 del PG-3. Incluso p/p de escarificación previa, distribución de la lechada, mezcla del suelo con el conglomerante, compactación de la mezcla, refino de la superficie, ejecución de las juntas de construcción y curado.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt08aaa010a	0,0500	m <sup>3</sup>	Agua.	1,50	0,0750
mt08cet020e	0,0410	t	Cemento CEM II / A-L 32,5 N, a	89,64	3,6752

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mq01pao010a	0,1210	h	granel, según UNE-EN 197-1. Pala cargadora sobre cadenas, de 59 kW/1,2 m <sup>3</sup> , equipada con escarificadora.	39,90	4,8279
mq01mot010a	0,0150	h	Motoniveladora de 141 kW.	67,62	1,0143
mq02rov010i	0,0280	h	Compactador monocilíndrico vibrante autopulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	63,08	1,7662
mq02cia020f	0,0350	h	Camión cisterna equipado para riego, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	41,93	1,4676
mo087	0,0810	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	1,4199
%0				2,00	0,2849
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,8719
			Suma		15,4029
			Redondeo		-0,0029
			Total		15,40

UXF010 m<sup>3</sup> Capa de 5 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf S, para capa de rodadura, de composición semi-densa, con árido calcáreo de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt47aag020da	0,1150	t	Mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf S, para capa de rodadura, de composición semi-densa, con árido calcáreo de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración, según UNE-EN 13108-1.	51,02	5,8673
mq11ext030	0,0010	h	Extendidora asfáltica de cadenas, de 81 kW.	80,21	0,0802
mq02ron010a	0,0010	h	Rodillo vibrante tándem autopulsado, de 24,8 kW, de 2450 kg, anchura de trabajo 100 cm.	16,55	0,0166
mq11com010	0,0010	h	Compactador de neumáticos autopulsado, de 12/22 t.	58,11	0,0581
mo041	0,0020	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	0,0371

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mo087	0,0100	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	0,1753
%0				2,00	0,1247
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>0,3816</u>
			Suma		6,7409
			Redondeo		<u>-0,0009</u>
			Total		<u>6,74</u>

UXF040            m<sup>2</sup> Tratamiento superficial de pavimentos bituminosos con dos manos, 3 kg/m<sup>2</sup> cada mano, de lechada bituminosa homogénea (slurry), color negro, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión asfáltica.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt47aag040a	6,0000	kg	Lechada bituminosa homogénea (slurry), color negro, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión asfáltica, según UNE-EN 12274-7; para aplicar mediante rastras de bandas de goma.	0,76	4,5600
mo041	0,1010	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	1,8746
mo087	0,1010	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	1,7705
%0				2,00	0,1641
%CI			Costes Indirectos	6,00	<u>0,5022</u>
			Suma		8,8714
			Redondeo		<u>-0,0014</u>
			Total		<u>8,87</u>

UXF100            m<sup>2</sup> Riego de imprimación con 1,5 kg/m<sup>2</sup> de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt47aag050fa	1,5000	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.	0,24	0,3600
mq11bar010	0,0010	h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	12,28	0,0123
mq02cia020f	0,0040	h	Camión cisterna equipado para riego, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	41,93	0,1677
mo041	0,0040	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	0,0742
mo087	0,0040	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	0,0701
%0				2,00	0,0137
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0419
				Suma	0,7399
				Redondeo	0,0001
				Total	0,74

UXF11010 t. Filler de aportación con cemento III-1/35/MRSR

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
202031	1,0000	T.	CEMENTO DE ALTO HORNO III-1/35/MRSR.	106,36	106,3600
%MEDAUX			MEDIOS AUXILIARES	2,00	2,1272
%COSTIN			COSTES INDIRECTOS	6,00	6,5092
				Suma	114,9964
				Redondeo	0,0036
				Total	115,00

UXF120 m<sup>2</sup> Riego de curado con 1,2 kg/m<sup>2</sup> de emulsión bituminosa catiónica C60B3 CUR, con un 60% de betún asfáltico como ligante.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt47aag050qB	1,2000	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.	0,24	0,2880
mq02cia020f	0,0040	h	Camión cisterna equipado para riego, de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.	41,93	0,1677
mo041	0,0040	h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	18,56	0,0742
mo087	0,0040	h	Ayudante construcción de obra civil.	17,53	0,0701
%0				2,00	0,0120
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0367
				Suma	0,6487
				Redondeo	0,0013
				Total	0,65

UXH111010 m<sup>2</sup> Baldosa hidráulica de hasta 4 cm de espesor, recibida con mortero y tamaño unitario entre 0,15 y 0,25 m<sup>2</sup>

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
001010	0,1610	H.	CAPATAZ.	24,89	4,0073
001050	0,1610	H.	PEON ESPECIALISTA.	18,36	2,9560
217001	0,0300	M3	ARENA EXENTA DE ARCILLA.	24,83	0,7449
220201	1,0000	M2	BALDOSA HIDRAULICA E<=4 CM Y 0,15<TAMAÑO<=0,25 M2.	4,51	4,5100
%MEDAUX			MEDIOS AUXILIARES	2,00	0,2444
%COSTIN			COSTES INDIRECTOS	6,00	0,7478
				Suma	13,2104
				Redondeo	-0,0004
				Total	13,21

YSH010b m Aplicación manual de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color amarillo, acabado satinado, textura lisa,

para marca vial longitudinal continua, de 15 cm de anchura, para  
 bordes de calzada.

<u>Código</u>	<u>Cantidad</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
mt27mvp010f	0,0440	l	Pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color amarillo, acabado satinado, textura lisa	11,27	0,4959
mq11bar010	0,0010	h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	12,28	0,0123
mq08war010b	0,0010	h	Máquina autopropulsada, para pintar marcas viales sobre la calzada.	40,44	0,0404
mo119	0,0070	h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	18,56	0,1299
mo120	0,0040	h	Peón Seguridad y Salud.	17,28	0,0691
%0				2,00	0,0150
%CI			Costes Indirectos	6,00	0,0458
				Suma	0,8084
				Redondeo	0,0016
				Total	0,81

***PRESUPUESTO***

**PRESUPUESTO**PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)**1 DEMOLICIONES**

DCE010a	1,000 Ud	Demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y mecánicos de edificio de 262,5 m <sup>2</sup> de superficie total, y carga mecánica sobre camión o contenedor, aislado, compuesto por 1 planta sobre rasante con una altura edificada de 4 m. El edificio presenta una estructura de fábrica y su estado de conservación es deficiente, a la vista de los estudios previos realizados.	
		a	<b>14.773,00</b>
		14.773,00 Euros/Ud	_____
		<b>Total ...</b>	<b>14.773,00</b>

**PRESUPUESTO**

**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

ADL005	105,000 m <sup>2</sup>	Desbroce y limpieza del terreno, con medios mecánicos. Comprende los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas para la edificación o urbanización: pequeñas plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, hasta un espesor de 20 cm; y carga a camión.		
			a	
				1,07 Euros/m <sup>2</sup>
ADE010	529,690 m <sup>3</sup>	Excavación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en cualquier tipo de terreno, con medios mecánicos, y carga a camión.		
			a	
				24,78 Euros/m <sup>3</sup>
ACR020	529,690 m <sup>3</sup>	Relleno de zanjas con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 90% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.		
			a	
				27,52 Euros/m <sup>3</sup>
ACE015	189,000 m <sup>3</sup>	Excavación de los taludes, en tierra blanda, de hasta 4 m de profundidad máxima, con medios mecánicos, y carga a camión.		
			a	
				2,40 Euros/m <sup>3</sup>
				<b>Total ...</b>
				<b>28.268,74</b>

**PRESUPUESTO**

**3 CIMENTACIONES**

**3.1 CAMPO DE FÚTBOL SALA**

CSZ010a	101,350 m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 31,07 kg/m <sup>3</sup> . Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores.	<b>13.125,84</b>
		a	
		129,51 Euros/m <sup>3</sup>	
CHE010	172,200 m <sup>2</sup>	Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación, formado por tablonces de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	<b>3.149,54</b>
		a	
		18,29 Euros/m <sup>2</sup>	
CAV010a	16,540 m <sup>3</sup>	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 49,44 kg/m <sup>3</sup> . Incluso alambre de atar, y separadores.	<b>2.415,67</b>
		a	
		146,05 Euros/m <sup>3</sup>	
CAV020	787,200 m <sup>2</sup>	Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para viga de atado, formado por tablonces de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	<b>18.428,35</b>
		a	
		23,41 Euros/m <sup>2</sup>	
CRL010	166,825 m <sup>2</sup>	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.	

## PRESUPUESTO

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

a		<b>1.327,93</b>
	7,96 Euros/m <sup>2</sup>	_____
	<b>Total ...</b>	<b>38.447,33</b>

**PRESUPUESTO**

**3.2 VESTUARIOS**

CSZ010a	29,270 m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 31,07 kg/m <sup>3</sup> . Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores.		
			a	<b>3.790,76</b>
CHE010	68,520 m <sup>2</sup>	Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación, formado por tablonces de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.		
			a	<b>1.253,23</b>
CAV010a	14,180 m <sup>3</sup>	Viga de atado de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 49,44 kg/m <sup>3</sup> . Incluso alambre de atar, y separadores.		
			a	<b>2.070,99</b>
CAV020	68,000 m <sup>2</sup>	Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para viga de atado, formado por tablonces de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.		
			a	<b>1.591,88</b>
CRL010	99,840 m <sup>2</sup>	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.		
			a	<b>794,73</b>

## PRESUPUESTO

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

7,96 Euros/m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

**Total ...** \_\_\_\_\_ **9.501,59**

**PRESUPUESTO**

**3.3 RAMPA MINUSVALIDOS**

CHE010	909,600 m <sup>2</sup>	Montaje de sistema de encofrado recuperable de madera, para zapata de cimentación, formado por tablonos de madera, amortizables en 10 usos, y posterior desmontaje del sistema de encofrado. Incluso elementos de sustentación, fijación y acodalamientos necesarios para su estabilidad y líquido desencofrante para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.	<b>16.636,58</b>
		a	
		18,29 Euros/m <sup>2</sup>	
CSZ010a	28,660 m <sup>3</sup>	Zapata de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 31,07 kg/m <sup>3</sup> . Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores.	<b>3.711,76</b>
		a	
		129,51 Euros/m <sup>3</sup>	
CRL010	36,160 m <sup>2</sup>	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.	<b>287,83</b>
		a	
		7,96 Euros/m <sup>2</sup>	
		<b>Total ...</b>	<b>20.636,17</b>

**PRESUPUESTO**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
3.1	CAMPO DE FÚTBOL SALA	38.447,33
3.2	VESTUARIOS	9.501,59
3.3	RAMPA MINUSVALIDOS	20.636,17
<b>3</b>	<b>CIMENTACIONES</b>	<b>68.585,09</b>

**PRESUPUESTO**

**5 ESTRUCTURAS METÁLICAS**

**5.1 CAMPO DE FÚTBOL SALA**

EAS010	24.185,800 kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de la serie HEB acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra.		
			a	<b>42.083,29</b>
EAV010a	40.437,610 kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series HEB acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.		
			a	<b>69.552,69</b>
EAV010	1.433,240 kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.		
			a	<b>2.508,17</b>
QTM010	1.271,420 m <sup>2</sup>	Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, con paneles sándwich aislantes de acero, de 50 mm de espesor y 1150 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca, y accesorios, fijados mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios y juntas.		
			a	<b>59.896,60</b>
CRL010	520,425 m <sup>2</sup>	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.		
			a	<b>4.142,58</b>
				7,96 Euros/m <sup>2</sup>

**PRESUPUESTO**

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

**Total ... 178.183,33**

**PRESUPUESTO**

**5.2 VESTUARIOS**

EAS010	3.280,640 kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de la serie HEB acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra.		
			a	<b>5.708,31</b>
EAV010a	4.262,420 kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series HEB acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.		
			a	<b>7.331,36</b>
QTM010	210,110 m <sup>2</sup>	Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, con paneles sándwich aislantes de acero, de 50 mm de espesor y 1150 mm de ancho, formados por doble cara metálica de chapa estándar de acero, acabado prelacado, de espesor exterior 0,5 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de lana de roca, y accesorios, fijados mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de elementos de fijación, accesorios y juntas.		
			a	<b>9.898,28</b>
				47,11 Euros/m <sup>2</sup>
				<b>Total ... 22.937,95</b>

**PRESUPUESTO**

**5.3 RAMPA PARA MINUSVALIDOS**

EAS010	830,420 kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de la serie HEB acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra.	<b>1.444,93</b>
		a	
		1,74 Euros/kg	
EAV010a	2.967,250 kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series HEB acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.	
		a	
		1,72 Euros/kg	<b>5.103,67</b>
EHX005	59,706 m <sup>2</sup>	<p>Losa mixta de 15 cm de canto, con chapa colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,75 mm de espesor, 44 mm de altura de perfil y 172 mm de intereje, 10 conectores soldados de acero galvanizado, de 19 mm de diámetro y 81 mm de altura y hormigón armado realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,112 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>; acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 1 kg/m<sup>2</sup>; y malla electrosoldada ME 15x30 Ø 6-6 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; apoyado todo ello sobre estructura metálica. Incluso piezas angulares para remates perimetrales y de voladizos, tornillos para fijación de las chapas, alambre de atar, separadores y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje de las chapas. Fijación de las chapas y resolución de los apoyos. Fijación de los conectores a las chapas, mediante soldadura. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la superficie de acabado. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m<sup>2</sup>.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m<sup>2</sup>.</p> <p>Criterio de valoración económica: El pre-</p>	

**PRESUPUESTO**

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

cio incluye la elaboración de la ferralla  
(corte, doblado y conformado de ele-  
mentos) en taller industrial y el montaje  
en el lugar definitivo de su colocación en  
obra, pero no incluye la estructura metá-  
lica. **4.444,51**

a  
74,44 Euros/m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_  
**Total ...** **10.993,11**

**PRESUPUESTO**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
5.1	CAMPO DE FÚTBOL SALA	178.183,33
5.2	VESTUARIOS	22.937,95
5.3	RAMPA PARA MINUSVALIDOS	10.993,11
<b>5</b>	<b>ESTRUCTURAS METÁLICAS</b>	<b>212.114,39</b>

**PRESUPUESTO**

**6 INSTALACIONES**

**6.1 INSTALACION DE EVACUACIÓN DE AGUAS**

**6.1.1 VESTUARIOS**

ASA010a                      3,000 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 60x60 cm hasta 70 cm de altura, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.

**626,70**

a

208,90 Euros/Ud

ASA010b                      1,000 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 70x70cm hasta una altura de 85 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.

**251,67**

a

251,67 Euros/Ud

ASA010c                      1,000 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 80x80 cm hasta una altura de 95 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb

**PRESUPUESTO**

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.

**291,34**

a

291,34 Euros/Ud

ASA010d 2,000 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 100x100cm hasta una altura de 145 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.

**844,42**

a

422,21 Euros/Ud

ASB010a 8,550 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-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 160 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, 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 líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la

**PRESUPUESTO**

		posterior reposición del firme existente.	
			<b>534,89</b>
		a	
		62,56 Euros/m	
ASB020	2,000 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.	
			<b>381,06</b>
		a	
		190,53 Euros/Ud	
ASC010a	70,960 m	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m <sup>2</sup> , de 160 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. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.	
			<b>1.714,39</b>
		a	
		24,16 Euros/m	
ISB020a	13,840 m	Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 125 mm, color gris claro, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, conexiones, codos y piezas especiales.	
			<b>366,48</b>
		a	
		26,48 Euros/m	
ISB040a	16,230 m	Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por tubo de PVC, de 90 mm de diámetro y 1,2 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.	
			<b>100,14</b>

**PRESUPUESTO**

			a		
				6,17 Euros/m	
ISB040b	21,370 m	Tubería para ventilación primaria de la red de evacuación de aguas, formada por tubo de PVC, 110 mm de diámetro y 1,4 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.			<b>174,38</b>
			a		
				8,16 Euros/m	
DCE010a	3,000 Ud	Demolición completa, elemento a elemento, con medios manuales y mecánicos de edificio de 262,5 m <sup>2</sup> de superficie total, y carga mecánica sobre camión o contenedor, aislado, compuesto por 1 planta sobre rasante con una altura edificada de 4 m. El edificio presenta una estructura de fábrica y su estado de conservación es deficiente, a la vista de los estudios previos realizados.			<b>44.319,00</b>
			a		
				14.773,00 Euros/Ud	
ISB044b	4,000 Ud	Sombbrero de ventilación de PVC, de 110 mm de diámetro, para tubería de ventilación, conectado al extremo superior de la bajante con unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.			<b>75,64</b>
			a		
				18,91 Euros/Ud	
ISC010	35,000 m	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, de desarrollo 330 mm, color gris claro, unión pegada con adhesivo, para recogida de aguas, formado por piezas prefabricadas, fijadas con gafas especiales de sujeción al alero, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso sopor-tes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.			<b>686,00</b>
			a		
				19,60 Euros/m	
ISD005a	10,450 m	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; unión pegada con adhesivo. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y			

**PRESUPUESTO**

			sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.		
					<b>79,94</b>
				a	
				7,65 Euros/m	
ISD005b	35,040 m		Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.		
					<b>268,06</b>
				a	
				7,65 Euros/m	
ISD005c	0,280 m		Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.		
					<b>3,55</b>
				a	
				12,67 Euros/m	
ISD005d	13,060 m		Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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.		
					<b>218,76</b>
				a	
				16,75 Euros/m	
ISD005e	9,450 m		Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector o el bote sifónico; 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		

**PRESUPUESTO**

		piezas especiales.			
					<b>182,39</b>
			a		
ISD008	8,000 Ud	Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con cinco entradas de 40 mm de diámetro y una salida de 50 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, colocado superficialmente bajo el forjado. Incluso prolongador, líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.		19,30 Euros/m	
					<b>186,40</b>
			a		
ISS010a	0,330 m	Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 90 mm de diámetro y 3,2 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.		23,30 Euros/Ud	
					<b>7,33</b>
			a		
ISS010b	0,880 m	Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 110 mm de diámetro y 3,2 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.		22,22 Euros/m	
					<b>22,60</b>
			a		
ISS010	2,850 m	Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 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.		25,68 Euros/m	

**PRESUPUESTO**

**83,70**

		a		
			29,37 Euros/m	
IUS060	2,000 Ud	Formación de pozo de registro de fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor, de hasta 1 m de diámetro interior y hasta 2 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electro-soldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, pozo cilíndrico y cono asimétrico en coronación de 0,50 m de altura, construidos ambos con fábrica de ladrillo cerámico macizo de 25x12x5 cm, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de 1 cm de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; 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/I+Qb para formación de canal en el fondo del pozo y mortero para sellado de juntas.		
				<b>1.502,28</b>
		a		
			751,14 Euros/Ud	
			<b>Total ...</b>	<b>52.921,12</b>

**PRESUPUESTO**

**6.1.2 CAMPO DE FUTBOL SALA**

ASA010a	2,000 Ud	<p>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 60x60 cm hasta 70 cm de altura, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.</p>	<b>417,80</b>
		a	
		208,90 Euros/Ud	
ASA010b	2,000 Ud	<p>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 70x70cm hasta una altura de 85 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.</p>	<b>503,34</b>
		a	
		251,67 Euros/Ud	
ASA010c	2,000 Ud	<p>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 80x80 cm hasta una altura de 95 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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, in-</p>	

**PRESUPUESTO**

			<p>dustrial, 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.</p>	<b>582,68</b>
			a	
ASA010d	6,000 Ud		<p>291,34 Euros/Ud</p> <p>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 100x100cm hasta una altura de 145 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb 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.</p>	
				<b>2.533,26</b>
			a	
ASB010	7,690 m		<p>422,21 Euros/Ud</p> <p>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-4, rigidez anular nominal 4 kN/m<sup>2</sup>, de 200 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, 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 líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/I para la posterior reposición del firme existente.</p>	
			<p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado</p>	

**PRESUPUESTO**

		del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento.	<b>600,28</b>
		a	
ASB020	2,000 Ud	78,06 Euros/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.	
		a	
ASC010a	86,820 m	190,53 Euros/Ud Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m <sup>2</sup> , de 160 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. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.	<b>381,06</b>
		a	
ASC010bb	16,620 m	24,16 Euros/m Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m <sup>2</sup> , 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. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.	<b>2.097,57</b>
		a	
ISB020a	78,000 m	31,92 Euros/m Bajante circular de PVC con óxido de titanio, de Ø 125 mm, color gris claro,	<b>530,51</b>

**PRESUPUESTO**

		para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por enchufe y pegado mediante adhesivo, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, conexiones, codos y piezas especiales.	<b>2.065,44</b>
		a	
		26,48 Euros/m	
ISC010	90,000 m	Canalón circular de PVC con óxido de titanio, de desarrollo 330 mm, color gris claro, unión pegada con adhesivo, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con gafas especiales de sujeción al alero, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes y piezas especiales.	
			<b>1.764,00</b>
		a	
		19,60 Euros/m	
ISS010aa	36,480 m	Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo PVC, serie B de 125 mm de diámetro y 3,2 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.	
			<b>1.071,42</b>
		a	
		29,37 Euros/m	
UAP010aa	2,000 Ud	Pozo de registro de fábrica de ladrillo cerámico macizo de 1 pie de espesor, de 1,00 m de diámetro interior y de 1,6 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; pozo cilíndrico y cono asimétrico en coronación de 0,50 m de altura, contruidos ambos con fábrica de ladrillo cerámico macizo de 25x12x5 cm, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de 1 cm de espesor, enfoscado y bruñido por el interior con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hor-	

**PRESUPUESTO**

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; 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 zo-  
nas de aparcamiento para todo tipo de  
vehículos. Incluso hormigón en masa  
HM-30/B/20/I+Qb para formación de  
canal en el fondo del pozo y del brocal  
asimétrico en la coronación del pozo y  
mortero para sellado de juntas.

**1.663,52**

a

831,76 Euros/Ud \_\_\_\_\_

**Total ...** \_\_\_\_\_ **14.210,88**

**PRESUPUESTO**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
6.1.1	VESTUARIOS	52.921,12
6.1.2	CAMPO DE FUTBOL SALA	<u>14.210,88</u>
<b>6.1</b>	<b>INSTALACION DE EVACUACIÓN DE AGUAS</b>	<b><u>67.132,00</u></b>

**PRESUPUESTO**

**6.2 INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE**

HYA020a	100,000 m <sup>2</sup>	Repercusión por m <sup>2</sup> de superficie rehabilitada de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la reposición de la instalación de fontanería formada por: acometida, tubo de alimentación, batería de contadores, grupo de presión, depósito, montantes, instalación interior, cualquier otro elemento componente de la instalación, accesorios y piezas especiales, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	<b>516,00</b>
		a	
		5,16 Euros/m <sup>2</sup>	
ICS020	1,000 Ud	Electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a 230 V. Incluso puente de manómetros formado por manómetro, válvulas de esfera y tubería de cobre; p/p de elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.	<b>384,53</b>
		a	
		384,53 Euros/Ud	
IFA010	1,000 Ud	Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 3.06 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 50 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 3 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 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; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de 1 1/2" de diámetro con mando de cuadradi-	

**PRESUPUESTO**

			llo colocada mediante unión roscada, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 40x40x40 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, demolición y levantado del firme existente, posterior reposición con hormigón en masa HM-20/P/20/I, y conexión a la red. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal. Totalmente montada, conexionada y probada.	<b>363,29</b>
			a	
			363,29 Euros/Ud	
IFB010	1,000 Ud		Alimentación de agua potable de 6,79 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, de 2" DN 50 mm de diámetro, 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 p/p de accesorios y piezas especiales, protección de la tubería metálica con cinta anticorrosiva y demás material auxiliar. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Totalmente montada, conexionada y probada.	<b>272,72</b>
			a	
			272,72 Euros/Ud	
IFB020	1,000 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/I de 15 cm de espesor. Incluso conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, sin incluir la excavación ni el relleno del trasdós.	<b>54,74</b>
			a	
			54,74 Euros/Ud	
IFC010	1,000 Ud		Preinstalación de contador general de agua 2" DN 50 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de	

**PRESUPUESTO**

			retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso marco y tapa de fundición dúctil para registro y demás material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada.		
					<b>194,48</b>
				a	
				194,48 Euros/Ud	
IFI005a	206,850 m		Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.		
					<b>620,55</b>
				a	
				3,00 Euros/m	
IFI005b	35,200 m		Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por 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. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.		
					<b>138,34</b>
				a	
				3,93 Euros/m	
IFI005c	31,530 m		Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.		
					<b>186,97</b>
				a	
				5,93 Euros/m	
IFI005d	35,920 m		Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 32 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.		

**PRESUPUESTO**

			<b>355,61</b>
		a	
		9,90 Euros/m	
IFI005e	59,350 m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 40 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 3,7 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	
			<b>889,06</b>
		a	
		14,98 Euros/m	
IFI005f	11,140 m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 50 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 4,6 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	
			<b>242,18</b>
		a	
		21,74 Euros/m	
IFI005g	22,400 m	Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 63 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 5,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	
			<b>753,76</b>
		a	
		33,65 Euros/m	
ICS075a	1,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.	
			<b>10,62</b>
		a	
		10,62 Euros/Ud	
ICS075b	3,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1 1/4". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y	

**PRESUPUESTO**

		probada.			
				a	<b>62,01</b>
				20,67 Euros/Ud	
ICS075c	2,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.			
				a	<b>87,64</b>
				43,82 Euros/Ud	
ICS075d	1,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2 1/2". Incluso elementos de montaje y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada.			
				a	<b>78,39</b>
				78,39 Euros/Ud	
NAA010a	79,120 m	Aislamiento térmico del tramo que conecta la tubería general con la unidad terminal, de menos de 5 m de longitud en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elástica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 16,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.			
				a	<b>393,23</b>
				4,97 Euros/m	
NAA010aa	5,460 m	Aislamiento térmico del tramo que conecta la tubería general con la unidad terminal, de longitud igual o superior a 5 m en instalación interior de A.C.S., empotrada en la pared, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elástica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.			
				a	<b>123,18</b>
				22,56 Euros/m	
NAA010b	20,250 m	Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de			

**PRESUPUESTO**

		19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	
		a	<b>456,84</b>
NAA010c	25,150 m	22,56 Euros/m Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	
		a	<b>617,94</b>
NAA010d	0,980 m	24,57 Euros/m Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	
		a	<b>25,59</b>
NAA010e	31,730 m	26,11 Euros/m Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	
		a	<b>983,63</b>
NAA010f	45,340 m	31,00 Euros/m Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 43,5 mm de diámetro interior y 30 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.	
		a	<b>1.939,65</b>
		42,78 Euros/m	
		<b>Total ...</b>	<b>9.750,95</b>



**PRESUPUESTO**

**6.3 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y GAS**

ICE040a	2,000 Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 1039,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 11 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	<b>362,50</b>
		a	
		181,25 Euros/Ud	
ICE040b	1,000 Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 1134 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 12 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	<b>181,25</b>
		a	
		181,25 Euros/Ud	
ICE040c	1,000 Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 1984,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 21 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	<b>293,70</b>
		a	
		293,70 Euros/Ud	

**PRESUPUESTO**

ICE040d	3,000 Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 2079 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 22 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	<b>914,82</b>
		a	
		304,94 Euros/Ud	
ICE040e	1,000 Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 2268 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 24 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	<b>327,43</b>
		a	
		327,43 Euros/Ud	
ICE040f	1,000 Ud	Radiador de acero, emisión calorífica 2362,5 kcal/h, según UNE-EN 442-1, para una diferencia media de temperatura de 50°C entre el radiador y el ambiente, compuesto de 25 elementos, de 900 mm de altura, con tres columnas, en instalación de calefacción centralizada por agua, con sistema bitubo. Incluso llave de paso termostática, detentor, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.	<b>338,68</b>
		a	
		338,68 Euros/Ud	
ICG230	1,000 Ud	Caldera de pie, de condensación con recuperador de acero inoxidable, con cuerpo de fundición de aluminio/silicio y quemador presurizado modulante a gas,	

**PRESUPUESTO**

			<p>eficiencia energética clase A, potencia de calefacción de 8,1 a 40 kW, dimensiones 820x600x795 mm, caudal másico de gas de escape 17,4 kg/s a carga total y 3,5 kg/s a carga parcial, con contenido de CO2 9,1% a carga total y 9,3% a carga parcial, presión de impulsión disponible 140 Pa, temperatura de impulsión hasta 100°C, contenido de agua 33,4 l, con termostato de ambiente, modulante, con módulo de control para un circuito de calefacción, kit de unión de caldera a gas a circuito de calefacción, kit de seguridad para caldera a gas, kit de unión de caldera a gas a vaso de expansión, kit para montaje en pared de grupo de bombeo, grupo de bombeo para un circuito de calefacción, con bomba de circulación electrónica Yonos Para RS25/6, con interacumulador vertical de suelo, para producción de A.C.S. en combinación con caldera, de acero esmaltado, con intercambiador de un serpentín, capacidad 200 l, con kit de</p>	<b>7.313,79</b>
		a		
ICR010	1,000 Ud		<p>Ventilador centrífugo de perfil bajo, con motor para alimentación trifásica a 400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP55 y caja de bornes ignífuga, de 1170 r.p.m., potencia absorbida 930 W, caudal máximo de 2650 m³/h, dimensiones 520x320 mm y 565 mm de largo y nivel de presión sonora de 66 dBA.</p>	<b>780,86</b>
		a		
ICR021	36,320 m²		<p>Conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio según UNE-EN 13162, revestido por sus dos caras, la exterior con un complejo de aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft y la interior con un velo de vidrio, de 25 mm de espesor, resistencia térmica 0,75 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Incluso codos, derivaciones, embocaduras, soportes metálicos galvanizados, elementos de fijación, sellado de tramos y uniones con cinta autoadhesiva de aluminio, accesorios de montaje y piezas especiales.</p>	<b>1.382,70</b>
		a		
ICR030a	3,000 Ud		<p>Rejilla de impulsión, de aluminio extruido,</p>	<b>38,07 Euros/m²</b>

**PRESUPUESTO**

			anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 225x125 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.		
					<b>176,07</b>
				a	
				58,69 Euros/Ud	
ICR030b	3,000 Ud		Rejilla de impulsión, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 325x125 mm, con parte posterior de chapa de acero pintada en color negro RAL 9005, formada por lamas verticales regulables individualmente y mecanismo de regulación del caudal con lamas acopladas en oposición, accionables desde la parte frontal, fijación mediante tornillos vistos (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en conducto rectangular no metálico. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.		
					<b>210,75</b>
				a	
				70,25 Euros/Ud	
ICR070	1,000 Ud		Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 600x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación.		
					<b>165,59</b>
				a	
				165,59 Euros/Ud	
ICS005	1,000 Ud		Punto de llenado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica, válvulas de corte, filtro retenedor de residuos, contador de agua y válvula de retención. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, acce-		

**PRESUPUESTO**

			sorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado.	
				<b>100,47</b>
			a	
			100,47 Euros/Ud	
ICS010a	128,980 m		Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 16 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	
				<b>1.751,55</b>
			a	
			13,58 Euros/m	
ICS010b	22,600 m		Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	
				<b>306,91</b>
			a	
			13,58 Euros/m	
ICS010c	27,400 m		Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	
				<b>486,35</b>
			a	
			17,75 Euros/m	
ICS015	1,000 Ud		Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), con barrera de oxígeno (EVOH), de 25 mm de diámetro	

**PRESUPUESTO**

exterior y 2,3 mm de espesor, PN=6 atm, suministrado en rollos, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montado, conexionado y probado.

**27,93**

a

27,93 Euros/Ud

ICS040

1,000 Ud

Vaso de expansión, capacidad 50 l, de 760 mm de altura y 360 mm de diámetro, con rosca de 1" de diámetro y 10 bar de presión. Incluso manómetro y elementos de montaje y conexión necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado.

a

166,03 Euros/Ud

**166,03**

**Total ...**

**15.287,38**

**PRESUPUESTO**

**6.4 INSTALACIÓN ELÉCTRICA**

**6.4.1 VESTUARIOS**

IEC010	1,000 Ud	Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 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 empotrada. 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.	<b>276,70</b>
		a	
		276,70 Euros/Ud	
IEH010aa	61,850 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	<b>102,05</b>
		a	
		1,65 Euros/m	
IEH010bb	454,730 m	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G1,5 mm <sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	<b>691,19</b>
		a	
		1,52 Euros/m	
IEH010cc	109,190 m	Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 3G2,5 mm <sup>2</sup> 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	

**PRESUPUESTO**

			gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.		<b>208,55</b>
			a		
			1,91 Euros/m		
IEH010dd	10,630 m		Cable multipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 5G2,5 mm <sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.		<b>27,96</b>
			a		
			2,63 Euros/m		
IEI040a	1,000 Ud		Cuadro general de mando y protección para local de 100 m <sup>2</sup> , formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 6 interruptores diferenciales de 40 A, 3 interruptores automáticos magnetotérmicos de 10 A, 3 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A, 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 25 A, para protección de los siguientes circuitos interiores (no incluidos en este precio): 1 circuito para alumbrado, 1 circuito para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 1 circuito para ventilación, 1 circuito para alumbrado de emergencia, 1 circuito para cierre automatizado, 1 circuito para sistema de detección de monóxido de carbono, 1 circuito para bomba de achique. Totalmente montado, conexionado y probado.		<b>980,36</b>
			a		
			980,36 Euros/Ud		
IEO010a	12,370 m		Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso accesorios y piezas especiales.		<b>50,10</b>
			a		

**PRESUPUESTO**

			4,05 Euros/m	
IEO010c	757,370 m	Suministro e instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545.		
			a	<b>749,80</b>
			0,99 Euros/m	
IEO010d	349,350 m	Suministro e instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545.		
			a	<b>356,34</b>
			1,02 Euros/m	
IEP010aa	1,000 Ud	Red de toma de tierra para estructura metálica del edificio compuesta por hasta 200 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares metálicos a conectar.		
			a	<b>534,01</b>
			534,01 Euros/Ud	
IEP030	1,000 Ud	Red de equipotencialidad en cuarto húmedo mediante conductor rígido de cobre de 4 mm <sup>2</sup> de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles mediante abrazaderas de latón. Incluso cajas de empalmes y regletas. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red. Criterio de 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.		
			a	<b>43,37</b>
			43,37 Euros/Ud	

**PRESUPUESTO**

III140a	13,000 Ud	Suministro e instalación en superficie de luminaria rectangular de techo de líneas rectas, de 1551x200x94 mm, para 1 lámpara fluorescente TL de 58 W; cuerpo de luminaria de chapa de acero acabado termoesmaltado de color blanco; reflector de aluminio con acabado especular; balasto magnético; protección IP20. Incluso lámparas.	a	<b>1.468,22</b>
			112,94 Euros/Ud	
III140b	4,000 Ud	Suministro e instalación en superficie de luminaria cuadrada de techo de altura reducida, de 650x650x77 mm, para 4 lámparas fluorescentes T5 de 14 W; cuerpo de luminaria de aluminio extruido acabado termoesmaltado de color blanco; óptica formada por difusor opal de micropirámides de base hexagonal; balasto electrónico; protección IP20 y aislamiento clase F. Incluso lámparas.	a	<b>1.711,60</b>
			427,90 Euros/Ud	
IPI010a	1,000 Ud	Sistema interno de protección contra sobretensiones, formado por 4 protectores contra sobretensiones: 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 µs (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, tetrapolar (3P+N), tensión nominal 230/400 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 µs (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea trifásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 + 3 (onda combinada de 1,2/50 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, intensidad máxima de descarga 30 kA, intensidad nominal de descarga 10 kA, tensión en circuito abierto con onda combinada 6 kV, nivel de protección 0,9 kV, para la línea monofásica de suministro		

**PRESUPUESTO**

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

tro eléctrico colocado dentro del cuadro secundario y 1 protector contra sobretensiones transitorias, con cartucho extraíble y led indicador de final de vida útil, tensión nominal 130 Vcc, intensidad nominal de descarga 2 kA, nivel de protección 270 V, para la línea telefónica analógica. **2.491,92**

a  
2.491,92 Euros/Ud \_\_\_\_\_

**Total ...** **9.692,17**

**PRESUPUESTO**

**6.4.2 APARCAMIENTO Y CAMPO DE FUTBOL SALA**

IEC010	1,000 Ud	<p>Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 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 empotrada. 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.</p>	<b>276,70</b>
		a	
		276,70 Euros/Ud	
IEI030	1,000 Ud	<p>Red eléctrica de distribución interior de servicios generales, compuesta de los siguientes elementos: CUADRO DE SERVICIOS GENERALES formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 1 interruptor diferencial de 25 A (2P), 1 interruptor diferencial de 40 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 40 A (2P); CUADROS SECUNDARIOS; cuadro secundario de alumbrado exterior: 1 interruptor automático magnetotérmico de 16 A (2P); cuadro secundario de otros usos (tipo A), 3 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A (2P), 1 interruptor automático magnetotérmico de 25 A (2P); CIRCUITOS: 1 línea de alimentación para alumbrado exterior con cuadro secundario y 1 circuito; 1 línea de alimentación para otros usos (tipo A) con cuadro secundario y 4 circuitos interiores: 1 para alumbrado, 1 para tomas de corriente, 1 para maquinaria, 1 auxiliar; MECANISMOS, 2 interruptores para otros usos, tipo A, 1 toma de corriente para otros usos, tipo A. Incluso tubo protector, elementos de fijación de las conducciones, cajas de derivación y regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada.</p>	<b>1.264,83</b>

**PRESUPUESTO**

			a		
IEH010a	2.272,080 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	1.264,83 Euros/Ud		<b>1.908,55</b>
			a		
IEH010b	630,990 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	0,84 Euros/m		<b>675,16</b>
			a		
IEH010c	599,130 m	Cable unipolar ES07Z1-K (AS), no propagador de la llama, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	1,07 Euros/m		<b>820,81</b>
			a		
IEH010d	18,450 m	Cable unipolar H07Z1-K (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 10 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	1,37 Euros/m		<b>43,91</b>
			a		
IEH010e	28,300 m	Cable multipolar H07ZZ-F (AS), siendo su tensión asignada de 450/750 V, reac-	2,38 Euros/m		

**PRESUPUESTO**

			ción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-F) de 3G6 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z) y cubierta de compuesto reticulado a base de poliolefina libre de halógenos (Z). Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.		
					<b>279,32</b>
				a	
				9,87 Euros/m	
IEH010f	1.120,350 m		Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, no propagador de la llama, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 16 mm <sup>2</sup> 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 p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.		
					<b>5.097,59</b>
				a	
				4,55 Euros/m	
IEH010g	115,620 m		Cable unipolar SZ1-K (AS+), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, resistente al fuego según UNE-EN 50200, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, con aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.		
					<b>172,27</b>
				a	
				1,49 Euros/m	
IEO010aa	28,300 m		Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso accesorios y piezas especiales.		
					<b>99,90</b>
				a	
				3,53 Euros/m	
IEO010bb	3,690 m		Suministro e instalación fija en superficie de canalización de tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Incluso accesorios y piezas especiales.		

**PRESUPUESTO**

			<b>17,31</b>
		a	
		4,69 Euros/m	
IEO010c	757,370 m	Suministro e instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545.	
		a	<b>749,80</b>
		0,99 Euros/m	
IEO010d	349,350 m	Suministro e instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica de canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545.	
		a	<b>356,34</b>
		1,02 Euros/m	
IEO010ee	373,470 m	Suministro e instalación enterrada de canalización de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 63 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso cinta de señalización.	
		a	<b>2.005,53</b>
		5,37 Euros/m	
IEP010aa	1,000 Ud	Red de toma de tierra para estructura metálica del edificio compuesta por hasta 200 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea principal de toma de tierra del edificio, enterrado a una profundidad mínima de 80 cm, 8 m de cable conductor de cobre desnudo recocido de 35 mm <sup>2</sup> de sección para la línea de enlace de toma de tierra de los pilares metálicos a conectar.	
		a	<b>534,01</b>
		534,01 Euros/Ud	
III120	34,000 Ud	Luminaria suspendida tipo Downlight, de 320 mm de diámetro y 452 mm de altura, para lámpara de halogenuros metálicos bipin HIT de 150 W, modelo Miniyes 1x150W HIT Reflector Cristal Transparente "LAMP", con cuerpo de aluminio	

**PRESUPUESTO**

extruido de color RAL 9006 con equipo de encendido magnético y aletas de refrigeración; protección IP20; reflector metalizado, acabado mate; cierre de vidrio transparente; sistema de suspensión por cable de acero de 3x0,75 mm de diámetro y 4 m de longitud máxima. Incluso lámparas.

**10.990,16**

a

323,24 Euros/Ud

UII020 35,000 Ud

Suministro y montaje de farola con distribución de luz radialmente simétrica, con luminaria cilíndrica de 220x220x350 mm, columna de 4500 mm, para 1 lámpara de halogenuros metálicos HIT-CE de 150 W, modelo 8994 "BEGA", con cuerpo de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, portalámparas G 12, clase de protección I, grado de protección IP 65, provista de caja de conexión y protección, pica de tierra, arqueta de paso y derivación con cerco y tapa de hierro fundido. Incluso cimentación realizada con hormigón HM-20/P/20/I, lámparas, accesorios, elementos de anclaje y equipo de conexionado. Totalmente instalada.

**128.510,90**

a

3.671,74 Euros/Ud

IPI010aa 1,000 Ud

Sistema interno de protección contra sobretensiones, formado por 3 protectores contra sobretensiones 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 µs (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea monofásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 1 + 2 (ondas de 10/350 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil, tetrapolar (3P+N), tensión nominal 230/400 V, resistencia a la corriente de impulso de onda 10/350 µs (limp) 30 kA, intensidad máxima de descarga 65 kA, intensidad nominal de descarga 40 kA, nivel de protección 1,5 kV, para la línea trifásica de suministro eléctrico colocado dentro del cuadro principal, 1 protector contra sobretensiones transitorias, tipo 2 + 3 (onda combinada de 1,2/50 µs y 8/20 µs), con led indicador de final de vida útil,

**PRESUPUESTO**

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

bipolar (1P+N), tensión nominal 230 V,  
intensidad máxima de descarga 30 kA,  
intensidad nominal de descarga 10 kA,  
tensión en circuito abierto con onda  
combinada 6 kV, nivel de protección 0,9  
kV, para la línea monofásica de suminis-  
tro eléctrico colocado dentro del cuadro  
secundario. **1.556,79**

a  
1.556,79 Euros/Ud \_\_\_\_\_

**Total ... 155.359,88**

**PRESUPUESTO**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
6.4.1	VESTUARIOS	9.692,17
6.4.2	APARCAMIENTO Y CAMPO DE FUTBOL SALA	<u>155.359,88</u>
<b>6.4</b>	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>	<b><u>165.052,05</u></b>

**PRESUPUESTO**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
6.1	INSTALACION DE EVACUACIÓN DE AGUAS	67.132,00
6.2	INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	9.750,95
6.3	INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y GAS	15.287,38
6.4	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	165.052,05
<b>6</b>	<b>INSTALACIONES</b>	<b>257.222,38</b>

**PRESUPUESTO**

**7 FIRMES Y PAVIMENTOS**

**7.1 APARCAMIENTO**

**7.1.1 CALZADA**

UXE020	269,600 m <sup>3</sup>	Estabilización de explanada "in situ", vertiendo una lechada de cemento CEM II / A-L 32,5 N, para conseguir un suelo estabilizado tipo SEST-1 conforme a los requisitos expuestos en el artículo 512 del PG-3. Incluso p/p de escarificación previa, distribución de la lechada, mezcla del suelo con el conglomerante, compactación de la mezcla, refino de la superficie, ejecución de las juntas de construcción y curado.		
			a	<b>4.151,84</b>
ACR070	269,600 m <sup>3</sup>	Extendido de tierras con material seleccionado, dejando el terreno perfilado en basto, con medios manuales.	15,40 Euros/m <sup>3</sup>	
			a	<b>6.022,86</b>
MBG010	269,600 m <sup>3</sup>	Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.	22,34 Euros/m <sup>3</sup>	
			a	<b>8.950,72</b>
UXF010	51,224 m <sup>3</sup>	Capa de 5 cm de espesor de mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf S, para capa de rodadura, de composición semidensa, con árido calcáreo de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración.	33,20 Euros/m <sup>3</sup>	
			a	<b>345,25</b>
UXF100	1.398,400 m <sup>2</sup>	Riego de imprimación con 1,5 kg/m <sup>2</sup> de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	6,74 Euros/m <sup>2</sup>	
			a	<b>1.034,82</b>

**PRESUPUESTO**

UXF11010	2,696 t.	Filler de aportación III-1/35/MRSR	0,74 Euros/m <sup>2</sup> con cemento	
			a	
			115,00 Euros/t.	<b>310,04</b>
UXF120	1.398,400 m <sup>2</sup>	Riego de curado con 1,2 kg/m <sup>2</sup> de emulsión bituminosa catiónica C60B3 CUR, con un 60% de betún asfáltico como ligante.		
			a	
UXF040	1.398,400 m <sup>2</sup>	Tratamiento superficial de pavimentos bituminosos con dos manos, 3 kg/m <sup>2</sup> cada mano, de lechada bituminosa homogénea (slurry), color negro, formada por áridos y cargas minerales, ligados con emulsión asfáltica.	0,65 Euros/m <sup>2</sup>	
			a	
			8,87 Euros/m <sup>2</sup>	<b>12.403,81</b>
			<b>Total ...</b>	<b>34.128,30</b>

**PRESUPUESTO**

**7.1.2 ACERAS**

MBG010	83,220 m <sup>3</sup>	Base granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.	<b>2.762,90</b>
		a	
		33,20 Euros/m <sup>3</sup>	
IUD010	115,400 m	Formación de cuneta de sección triangular de 50 cm de anchura y 15 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1 en el lado exterior y 1:3,33 en el lado interior, revestida con una capa de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor. Incluso preparación de la superficie de apoyo del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Sin incluir la preparación de la capa base existente.	<b>4.176,33</b>
		a	
		36,19 Euros/m	
MBH010	83,220 m <sup>3</sup>	Base de hormigón en masa, con juntas, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento; apoyada sobre capa base existente. Incluso formación de juntas de construcción.	<b>1.143,44</b>
		a	
		13,74 Euros/m <sup>3</sup>	
UXH111010	554,800 m <sup>2</sup>	Baldosa hidráulica de hasta 4 cm de espesor, recibida con mortero y tamaño unitario entre 0,15 y 0,25 m <sup>2</sup>	<b>7.328,91</b>
		a	
		13,21 Euros/m <sup>2</sup>	
MLB010	312,900 m	Piezas de bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada de calzada C1 (35x15) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm <sup>2</sup> ), de 50 cm de longitud, según UNE-EN 1340	

**PRESUPUESTO**

y UNE 127340, colocadas sobre base de hormigón no estructural (HNE-20/P/20) 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.

			<b>9.875,12</b>
		a	
		31,56 Euros/m	
UAI020	2,000 Ud	Formación de imbornal de hormigón en masa "in situ" HM-20/P/20/I, de 25x50x90 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. Colocación y retirada de	
		a	
		257,86 Euros/Ud	<b>515,72</b>
		<b>Total ...</b>	<b>25.802,42</b>

**PRESUPUESTO**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
7.1.1	CALZADA	34.128,30
7.1.2	ACERAS	<u>25.802,42</u>
<b>7.1</b>	<b>APARCAMIENTO</b>	<b><u>59.930,72</u></b>

**PRESUPUESTO**

**7.2 CAMPO DE FUTBOL SALA**

NGX010	1.260,000 m <sup>2</sup>	<p>Suministro y colocación sobre el terreno de geotextil no tejido compuesto por fibras de polipropileno unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 6,5 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 6,5 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 36,5 mm, resistencia CBR a punzonamiento 1,1 kN y una masa superficial de 90 g/m<sup>2</sup>. Incluso p/p de cortes, fijaciones al terreno, resolución de solapes y uniones.</p>	<b>831,60</b>
		a	
		0,66 Euros/m <sup>2</sup>	
MBG020	252,000 m <sup>3</sup>	<p>Subbase granular con zahorra artificial caliza, y compactación al 98% del Proctor Modificado con medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, para mejora de las propiedades resistentes del terreno. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.</p>	<b>8.253,00</b>
		a	
		32,75 Euros/m <sup>3</sup>	
ANS010	189,000 m <sup>3</sup>	<p>Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación, y masilla elástica para sellado de las juntas de retracción.</p>	<b>5.736,15</b>
		a	
		30,35 Euros/m <sup>3</sup>	
RSH050a	968,000 m <sup>2</sup>	<p>Pavimento deportivo indoor multicapa para pista polideportiva, sistema Compo-flex Indoor "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", de 6 mm de espesor total aproximado, obtenido mediante la aplicación sucesiva de una capa de re-</p>	

**PRESUPUESTO**

gularización y acondicionamiento de la superficie, con imprimación de poliuretano, Compoflex 73 (rendimiento aproximado de 0,2 kg/m<sup>2</sup>), sobre superficie soporte cementosa (no incluida en este precio); una capa con adhesivo tixotrópico de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex 111 (rendimiento aproximado de 0,8 kg/m<sup>2</sup>), sobre la que se coloca; una capa base de lámina de caucho sintético SBR, Base Flexible SBR, de 4 mm de espesor; una capa de sellado de la capa base con pasta tapaporos de poliuretano bicomponente, Compoflex 220 (rendimiento aproximado de 0,8 kg/m<sup>2</sup>); dos capas con revestimiento autonivelante de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex 227, color gris RAL 7032 (rendimiento aproximado de 0,55 kg/m<sup>2</sup> la primera capa y 2,5 kg/m<sup>2</sup> la segunda capa), aplicadas con llana dentada, dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa y una capa de acabado con pintura de poliuretano alifático, elástica y de baja viscosidad, bicomponente, Compopaint 67, color azul RAL 5024, acabado mate, resistente a los rayos UV, a la intemperie y a la abrasión (rendimiento aproximado de 0,15 kg/m<sup>2</sup>). Incluso limpieza de la superficie soporte y limpieza final de la superficie acabada. Sin incluir la preparación de la superficie soporte existente, las juntas de construcción, de retracción y de dilatación, ni las juntas perimetrales.

**46.009,04**

		a		
			47,53 Euros/m <sup>2</sup>	
RSH100	1,000 Ud	Suministro y aplicación, sobre pavimento deportivo indoor, de pintura de poliuretano, para el marcado de las líneas de juego en pista de fútbol sala. Incluso p/p de limpieza previa del polvo existente en su superficie, replanteo y encintado del suelo con cinta adhesiva a ambos lados de las líneas de juego.		
		a		<b>290,51</b>
			290,51 Euros/Ud	
		<b>Total ...</b>		<b>61.120,30</b>

**PRESUPUESTO**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
7.1	APARCAMIENTO	59.930,72
7.2	CAMPO DE FUTBOL SALA	<u>61.120,30</u>
<b>7</b>	<b>FIRMES Y PAVIMENTOS</b>	<b><u>121.051,02</u></b>

**PRESUPUESTO**

**8 CERRAMIENTOS Y PARTICIONES**

**8.1 VESTUARIOS**

**8.1.1 FORJADO SANITARIO**

RSG010	209,660 m <sup>2</sup>	Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres esmaltado, de 25x25 cm, 8 €/m <sup>2</sup> , capacidad de absorción de agua E<3%, grupo BIb, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633 y resbaladicidad clase 0 según CTE; recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento.	<b>4.627,20</b>
		a	
		22,07 Euros/m <sup>2</sup>	
RSB040	209,660 m <sup>2</sup>	Solera seca F126.es "KNAUF" Brío, sobre forjado de hormigón debidamente nivelado (no incluido en este precio), formada por la placa simple Brío, de 18 mm de espesor total, apoyada sobre barrera de vapor formada por film de polietileno de 0,2 mm de espesor, previamente extendido sobre el forjado. Incluso p/p de banda perimetral, capa de nivelación con granulado base PA, pegamento, tornillería e imprimación final de toda su superficie con Estrichgrund antes de aplicar sobre ella cualquiera de los revestimientos compatibles con el sistema.	<b>11.566,94</b>
		a	
		55,17 Euros/m <sup>2</sup>	
EHU010	209,660 m <sup>2</sup>	Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, con un volumen total de hormigón en forjado y vigas de 0,14 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , 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/m <sup>2</sup> , constituida por: FORJADO	

**PRESUPUESTO**

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; vigueta pretensada T-18; 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.

**15.472,91**

a

73,80 Euros/m<sup>2</sup>

**Total ...**

**31.667,05**

**PRESUPUESTO**

**8.1.2 FACHADAS**

FFX010 278,470 m<sup>2</sup> Ejecución de hoja exterior de 11,5 cm de espesor en cerramiento de fachada de fábrica, de ladrillo cerámico cara vista perforado hidrofugado, color Salmón, acabado liso, 24x11,5x5 cm, 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; revestimiento de los frentes de forjado con ladrillos cortados, colocados con mortero de alta adherencia; y formación de dinteles mediante ladrillos a sardinel con fábrica armada.

**13.308,08**

a

RPE010 278,470 m<sup>2</sup> 47,79 Euros/m<sup>2</sup>  
 Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento, tipo GP CSIII W1, a buena vista, de 10 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento. Incluso p/p de formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.

**3.801,12**

a

NAF010 278,470 m<sup>2</sup> 13,65 Euros/m<sup>2</sup>  
 Aislamiento térmico por el interior en fachada de doble hoja de fábrica cara vista, formado por panel rígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK), colocado a tope y fijado con pelladas de adhesivo cementoso. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.  
 Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Aplicación del adhesivo. Colocación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones.  
 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.

**2.910,01**

a

**PRESUPUESTO**

			10,45 Euros/m <sup>2</sup>	
FFR010a	278,470 m <sup>2</sup>	Ejecución de hoja interior de cerramiento de fachada de 6,5 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11x6,5 cm, 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, jambas y mochetas, cajado en el perímetro de los huecos, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.		<b>5.460,80</b>
			a	
			19,61 Euros/m <sup>2</sup>	
RAG014	180,650 m <sup>2</sup>	Alicatado con azulejo acabado liso 15x15 cm, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633 y resbaladidad clase 0 según CTE, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, recibido con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris, y rejuntado con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluso preparación de la superficie soporte de mortero de cemento u hormigón; replanteo, cortes, cantoneras de PVC, y juntas; acabado y limpieza final.		<b>4.088,11</b>
			a	
			22,63 Euros/m <sup>2</sup>	
LEA020	5,000 Ud	Block de puerta exterior de entrada a vivienda de una hoja, con moldura de forma doble provenzal, 850x2000 mm de luz y altura de paso, compuesto por dos chapas de acero galvanizado de 1 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano inyectado de alta densidad, acabado lacado color blanco en sus caras y cantos, bastidor de acero y marco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor y 100 mm de anchura con patillas de anclaje a obra, con cerradura de seguridad con un punto frontal de cierre; sin premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del marco al paramento, tapajuntas de 45 mm de anchura, acabado lacado color blanco y tapeta de 40 mm de anchura, acabado lacado color blanco.		<b>3.959,90</b>

**PRESUPUESTO**

		a		
LCP060	11,000 Ud		791,98 Euros/Ud	
		Ventana de PVC, una hoja abatible con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x500 mm, compuesta de marco, hoja y junquillos, acabado estándar en las dos caras, color blanco, perfiles de 70 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan cinco cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para mejora del aislamiento térmico; galce con pendiente del 5% para facilitar el desagüe; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM manilla y herrajes; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m} = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ ; espesor máximo del acristalamiento: 40 mm; compuesta por marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, con cerradura de seguridad, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, 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 cajón de persiana básico incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas de PVC, con accionamiento manual con cinta y recogedor. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.		<b>4.100,03</b>
		a		
LVC020	5,500 m <sup>2</sup>		372,73 Euros/Ud	
		Doble acristalamiento LOW.S "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S 4/6/6 Templa.lite Azur.lite color azul, conjunto formado por vidrio exterior de baja emisividad térmica LOW.S de 4 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Templa.lite Azur.lite color azul de 6 mm de espesor; 16 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.		<b>750,20</b>
		a	136,40 Euros/m <sup>2</sup>	
			<b>Total ...</b>	<b>38.378,25</b>

**PRESUPUESTO**

**8.1.3 FALSO TECHO**

RTB029	210,110 m <sup>2</sup>	<p>Falso techo registrable, situado a una altura menor de 4 m, sistema Focnoplak "EL ALTERÓN", constituido por placas de escayola con los bordes rebajados, acabado natural, reforzadas con fibra de vidrio, de 120x60 cm, modelo Fisurado, suspendido del forjado mediante perfilera semioculta con suela de 24 mm de anchura, de acero galvanizado, de color blanco, comprendiendo perfiles primarios y secundarios y angulares de borde, colgando el conjunto de tirantes regulables formados por varilla lisa y gancho. Incluso accesorios de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y colocación de los perfiles angulares. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.</p>	<b>4.342,97</b>
		a	
		20,67 Euros/m <sup>2</sup>	
NAT010a	210,110 m <sup>2</sup>	<p>Suministro y colocación de aislamiento acústico sobre falso techo de placas, formado por panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 60 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK). Incluso p/p de cortes del aislante.</p>	<b>1.588,43</b>
		a	
		7,56 Euros/m <sup>2</sup>	
		<b>Total ...</b>	<b>5.931,40</b>

**PRESUPUESTO**

**8.1.4 TABIQUERIA**

RAG014	230,820 m <sup>2</sup>	Alicatado con azulejo acabado liso 15x15 cm, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411, con resistencia al deslizamiento Rd<=15 según UNE-ENV 12633 y resbaladidad clase 0 según CTE, colocado sobre una superficie soporte de mortero de cemento u hormigón, en paramentos interiores, recibido con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris, y rejuntado con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluso preparación de la superficie soporte de mortero de cemento u hormigón; replanteo, cortes, cantoneras de PVC, y juntas; acabado y limpieza final.	<b>5.223,46</b>
		a	
		22,63 Euros/m <sup>2</sup>	
FFR020a	181,820 m <sup>2</sup>	Ejecución de hoja interior de cerramiento de fachada de 10 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, mermas y roturas, enjarjes, formación de dinteles mediante piezas en "U" de hormigón en las que se colocará la armadura y el hormigón en obra, jambas y mochetas, cajeadado en el perímetro de los huecos, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.	<b>4.098,22</b>
		a	
		22,54 Euros/m <sup>2</sup>	
FFQ010a	71,730 m <sup>2</sup>	Hoja de partición interior de 7 cm de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 30x15x7 cm, 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, recibido de cercos y precercos, mermas y roturas, enjarjes, mochetas, ejecución de encuentros y limpieza.	<b>1.075,23</b>
		a	
		14,99 Euros/m <sup>2</sup>	
		<b>Total ...</b>	<b>10.396,91</b>



**PRESUPUESTO**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
8.1.1	FORJADO SANITARIO	31.667,05
8.1.2	FACHADAS	38.378,25
8.1.3	FALSO TECHO	5.931,40
8.1.4	TABIQUERIA	10.396,91
<b>8.1</b>	<b>VESTUARIOS</b>	<b>86.373,61</b>

**PRESUPUESTO**

**8.2 CAMPO DE FÚTBOL SALA**

**8.2.1 FACHADA**

FFZ025	511,000 m <sup>2</sup>	Ejecución de hoja exterior de 10 cm de espesor de fábrica, en cerramiento de fachada, de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x10 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm <sup>2</sup> ), 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. Incluso replanteo, nivelación y aplomado, aberturas de ventilación, 10 cm <sup>2</sup> por cada m de fachada (orificios o rejillas), para ventilación de la cámara (drenaje no incluido en este precio), mermas y roturas, enjarjes, revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas de hormigón, colocadas con mortero de alta adherencia, formación de dinteles mediante piezas en "U" con armadura y macizado de hormigón, jambas y mochetas, ejecución de encuentros y puntos singulares y limpieza.	<b>10.971,17</b>
		a	
		21,47 Euros/m <sup>2</sup>	
RQO010	511,000 m <sup>2</sup>	Formación en fachadas de revestimiento continuo de 15 mm de espesor, impermeable al agua de lluvia, con mortero monocapa acabado con piedra proyectada, color blanco, tipo OC CSIII W1 según UNE-EN 998-1, compuesto de cemento blanco, cal, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales. Aplicado manualmente sobre una superficie de ladrillo cerámico, ladrillo o bloque de hormigón o bloque cerámico aligerado. Incluso preparación de la superficie soporte, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m <sup>2</sup> de masa superficial y 0,66 mm de espesor para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras, aristas, mochetas, jambas y dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.	<b>14.062,72</b>
		a	
		27,52 Euros/m <sup>2</sup>	
QTF030	584,000 m <sup>2</sup>	Placas translúcidas de policarbonato, de perfil gran onda, formadas por resina termoplástica de policarbonato, de 1 mm	

## PRESUPUESTO

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

de espesor, con una transmisión de luminosidad del 90%, fijadas mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de solapes, elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares.

a		<b>12.234,80</b>
	20,95 Euros/m <sup>2</sup>	<hr/>
	<b>Total ...</b>	<b>37.268,69</b>

**PRESUPUESTO**

**8.2.2 FALSO TECHO**

EHL010	1.271,420 m <sup>2</sup>	<p>Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 24 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 21 kg/m<sup>2</sup>; malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla superior y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 10-10 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, como malla inferior; 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. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido des-encofrante y agente filmógeno para el curado de hormigones y morteros.</p>	<b>120.314,47</b>
		a	
		94,63 Euros/m <sup>2</sup>	
NBT010	1.271,420 m <sup>2</sup>	<p>Aislamiento acústico a ruido aéreo sobre falso techo, formado por panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m<sup>2</sup>K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK).</p>	<b>9.815,36</b>
		a	
		7,72 Euros/m <sup>2</sup>	
RTA010	1.271,420 m <sup>2</sup>	<p>Falso techo continuo suspendido constituido por placas de escayola con nervaduras, de 100x60 cm, con canto recto y acabado liso, suspendidas del forjado mediante estopadas colgantes de pasta de escayola y fibras vegetales, repartidas uniformemente (3 fijaciones/m<sup>2</sup>) y separadas de los paramentos verticales un mínimo de 5 mm. Incluso pegado de los bordes de las placas y rejuntado de la cara vista con pasta de escayola y enlucido final del falso techo con una capa de menos de 1 mm de espesor de escayola.</p>	<b>16.414,03</b>
		a	
		12,91 Euros/m <sup>2</sup>	
RIP030	1.271,420 m <sup>2</sup>	<p>Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano dilui-</p>	

**PRESUPUESTO**

da con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m<sup>2</sup> cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de yeso o escayola, horizontal, a más de 3 m de altura.

		<b>9.306,79</b>
a	7,32 Euros/m <sup>2</sup>	_____
	<b>Total ...</b>	<b>155.850,65</b>

**PRESUPUESTO**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
8.2.1	FACHADA	37.268,69
8.2.2	FALSO TECHO	<u>155.850,65</u>
<b>8.2</b>	<b>CAMPO DE FÚTBOL SALA</b>	<b><u>193.119,34</u></b>

**PRESUPUESTO**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
8.1	VESTUARIOS	86.373,61
8.2	CAMPO DE FÚTBOL SALA	<u>193.119,34</u>
<b>8</b>	<b>CERRAMIENTOS Y PARTICIONES</b>	<b><u>279.492,95</u></b>

**PRESUPUESTO**

**9 SEÑALIZACIÓN**

**9.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

MSH030	9,034 m <sup>2</sup>	Marca vial para flechas e inscripciones, retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia, realizada con una mezcla de pintura acrílica a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa y microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente con máquina de accionamiento manual. Incluso p/p de limpieza y premarcaje.		
			a	
				56,55
MSH020a	3,500 m	Aplicación manual de pintura alcídica color blanco, para marca vial transversal continua, de 40 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.		
			a	
				7,53
MSH020b b	18,000 m	Aplicación manual de pintura alcídica color blanco, para marca vial transversal discontinua, de 40 cm de anchura. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco y con humedad o lluvia.		
			a	
				31,50
YSH010b	33,000 m	Aplicación manual de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color amarillo, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 15 cm de anchura, para bordes de calzada.		
			a	
				26,73
MSH010	43,600 m	Aplicación mecánica con máquina auto-propulsada de pintura plástica para exterior, a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa, para marca vial longitudinal continua, de 10 cm de anchura, para separación de carriles, separación de sentidos de circulación, bordes de calzada, regulación del adelantamiento y delimitación de zonas o plazas de estacionamiento. Incluso microesferas de vidrio, para conseguir efecto retrorreflectante en seco.		

**PRESUPUESTO**

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

a		<b>29,21</b>
	0,67 Euros/m	_____
	<b>Total ...</b>	<b>151,52</b>

**PRESUPUESTO**

**9.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL**

TSV050a	2,000 Ud	Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, cuadrada, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.		
			a	<b>263,74</b>
			131,87 Euros/Ud	
TSV050b	1,000 Ud	Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 90 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.		
			a	<b>131,87</b>
			131,87 Euros/Ud	
TSV050c	1,000 Ud	Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 135 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.		
			a	<b>143,17</b>
			143,17 Euros/Ud	
TSV050d	1,000 Ud	Suministro y colocación sobre el soporte de señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 90 cm de doble apotema, con retrorreflectancia nivel 2 (H.I.). Incluso accesorios, tornillería y elementos de anclaje.		
			a	<b>133,25</b>
			133,25 Euros/Ud	
		<b>Total ...</b>		<b>672,03</b>

**PRESUPUESTO**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
9.1	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	151,52
9.2	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	<u>672,03</u>
<b>9</b>	<b>SEÑALIZACIÓN</b>	<b><u>823,55</u></b>

**PRESUPUESTO**

**10 EQUIPAMENTO**

**10.1 DEPORTIVO**

TDG060	2,000 Ud	Portería fija de balonmano o fútbol sala de 3 m de base y 2 m de altura formada por: postes y larguero de sección cuadrada de 80x80 mm, de acero, acabado con barniz de poliuretano, en franjas blancas y rojas, y red de nylon con cuerdas de 3,5 mm de diámetro con soportes de poliamida para sujeción de la red a la portería, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del equipamiento deportivo. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora.	<b>1.026,68</b>
		a	
TDG060a1 0	2,000 Ud	banquillos cubiertos para jugadores suplentes de futbol, de 4 m compuestos por estructura en aluminio, placas de policarbonato de doble pared y juntas de sujeción en aluminio fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso replanteo, excavación manual del terreno y fijación del equipamiento deportivo. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora, asientos corridos de plástico para 8 jugadores.	<b>3.708,02</b>
		a	
		513,34 Euros/Ud	
		1.854,01 Euros/Ud	
		<b>Total ...</b>	<b>4.734,70</b>

**PRESUPUESTO**

**10.2 URBANO**

TMB020	4,000 Ud	Banco, de 200x74x45 cm con asiento y respaldo de madera tropical y cuerpo estructural de acero, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso replanteo, excavación manual del terreno, elementos de anclaje y eliminación y limpieza del material sobrante.	<b>3.234,28</b>
	a	808,57 Euros/Ud	
UME010	6,000 Ud	Papelera de acero electrozincado, con soporte vertical, de tipo basculante con llave, boca rectangular, de 30 litros de capacidad, de chapa de 1 mm de espesor pintada con pintura de poliéster color dimensiones totales 1000x360x320, con tacos de expansión de acero, tornillos especiales y pasta química a una base de hormigón HM-20/P/20/I. Incluso excavación y hormigonado de la base de apoyo.	<b>751,44</b>
	a	125,24 Euros/Ud	
		<b>Total ...</b>	<b><u>3.985,72</u></b>

**PRESUPUESTO**

**10.3 VESTUARIOS**

SVC010	7,000 Ud	Cabina para vestuario, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; estructura soporte de aluminio anodizado, formada por perfil guía horizontal de sección circular de 25 mm de diámetro, rosetas, pinzas de sujeción de los tableros y perfiles en U de 20x15 mm para fijación a la pared y herrajes de acero inoxidable AISI 316L, formados por bisagras con muelle, tirador con condensa e indicador exterior de libre y ocupado, y pies regulables en altura hasta 150 mm. Incluso ajuste de la hoja, fijación de los herrajes, nivelación y ajuste final. Totalmente montada.	<b>6.781,25</b>
		a	
		968,75 Euros/Ud	
SGD020N	18,000 Ud	Duchas compuestas por grifo mezclador monomando mural, gama básica, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador, inversor, equipo de ducha formado por mango de ducha y flexible de latón. Incluso elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso.	<b>1.467,54</b>
		a	
		81,53 Euros/Ud	
SAL015	5,000 Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, gama básica, color blanco, de 560x420 mm, y desagüe, acabado cromado. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas.	<b>792,00</b>
		a	
		158,40 Euros/Ud	
SPI010N	2,000 Ud	Taza de inodoro, de porcelana sanitaria, para adosar a la pared, color blanco, con cisterna de inodoro vista, con pulsador en la pared, de ABS blanco, asiento de inodoro extraíble y antideslizante, con posibilidad de uso como bidé; para fijar al suelo mediante 4 puntos de anclaje. Incluso silicona para sellado de juntas.	<b>1.420,42</b>
		a	
		710,21 Euros/Ud	
SPL010	2,000 Ud	Lavabo de porcelana sanitaria, mural, de altura fija, de 680x580 mm, equipado con grifo monomando con caño extraíble de accionamiento por palanca, cuerpo de latón cromado y flexible de 1,25 m de longitud, instalado sobre ménsulas fijadas a bastidor metálico regulable, de acero pintado con poliéster, empotrado	

**PRESUPUESTO**

			en muro de fábrica o en tabique de placas de yeso, de 495 mm de anchura y 1120 a 1320 mm de altura. Incluso válvula de desagüe, sifón individual y ménsulas de fijación y silicona para sellado de juntas.		
				a	<b>1.787,36</b>
SAI005	3,000 Ud		Inodoro de porcelana sanitaria, con tanque bajo, gama básica, color blanco, con asiento y tapa lacados, mecanismo de descarga de 3/6 litros, con juego de fijación y codo de evacuación. Incluso silicona para sellado de juntas.	893,68 Euros/Ud	
				a	<b>674,91</b>
SAU001	5,000 Ud		Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, de 250x320 mm, equipado con grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm y desagüe visto, color blanco. Incluso silicona para sellado de juntas.	224,97 Euros/Ud	
				a	<b>834,30</b>
SVB010	20,000 Ud		Banco mural para vestuario, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 390 mm de altura, formado por asiento de tres listones de madera barnizada de pino de Flandes, de 90x20 mm de sección, fijado a una estructura tubular de acero, de 35x35 mm de sección, pintada con resina de epoxi/poliéster color blanco. Incluso accesorios de montaje y elementos de anclaje a paramento vertical. Totalmente montado.	166,86 Euros/Ud	
				a	<b>1.590,00</b>
				79,50 Euros/Ud	
			<b>Total ...</b>		<b>15.347,78</b>

**PRESUPUESTO**

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
10.1	DEPORTIVO	4.734,70
10.2	URBANO	3.985,72
10.3	VESTUARIOS	15.347,78
<b>10</b>	<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>24.068,20</b>

**11 ENSAYOS PLAN DE CONTROL DE CALIDAD**

EPCC012	1,000 PA	Partida alzada de los ensayos a realizar en el plan de control de calidad		
		a	3.500,00 Euros/PA	<b>3.500,00</b>
			<b>Total ...</b>	<b>3.500,00</b>

**PRESUPUESTO**

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE UN APARCAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LAS  
INSTALACIONES DEPORTIVAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE DEPORTES DE ERMUA (BIZKAIA)

**12 GESTIÓN DE RESIDUOS**

GR012	1,000 PA	Partida alzada de gestión de residuos justificada en el anejo de Gestión de Residuos.	a	<b>18.280,64</b>
			18.280,64 Euros/PA	_____
		<b>Total ...</b>		<b>18.280,64</b>

**PRESUPUESTO**

**13**

**SEGURIDAD Y SALUD**

SS0101

1,000 PA

Partida alzada de seguridad y salud justi-  
ficada en el presupuesto de seguridad y  
salud

a

39.749,33 Euros/PA

**39.749,33**

**Total ...**

**39.749,33**

**PRESUPUESTO**

**RESUMEN- TOTAL DESGLOSE PRESUPUESTARIO  
CODIGO**

<b>RESUMEN</b>		
1	DEMOLICIONES	14.773,00
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	28.268,74
3	CIMENTACIONES	68.585,09
5	ESTRUCTURAS METÁLICAS	212.114,39
6	INSTALACIONES	257.222,38
7	FIRMES Y PAVIMENTOS	121.051,02
8	CERRAMIENTOS Y PARTICIONES	279.492,95
9	SEÑALIZACIÓN	823,55
10	EQUIPAMENTO	24.068,20
11	ENSAYOS PLAN DE CONTROL DE CALIDAD	3.500,00
11	GESTIÓN DE RESIDUOS	18.280,64
12	SEGURIDAD Y SALUD	39.749,33
	<b>TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL</b>	<b>1.067.929,29</b>

---

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de:

**UN MILLÓN SESENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE EUROS con VEINTINUEVE CENTS.**

**Presupuesto:**

---

**PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	1.067.929,29
13,00 % GASTOS GENERALES	138.830,81
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	64.075,76
	<hr/>
SUMA	1.270.835,86
21,00 % I.V.A.	266.875,53
	<hr/>
<b>TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>1.537.711,39</b>

---

Asciende el presente presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de:

**UN MILLÓN QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS ONCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS**

Ermua, Junio de 2019

FIRMADO:

DAVID GARCÍA ARROYO

Ingeniero Civil