

*El contenido de este documento ha sido sometido a un proceso de seudonimización de datos en cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento Europeo de Protección de Datos (2016/679)

MP

MP02 PRECIOS DESCOMPUESTOS

1 Actuaciones previas**1.1 0001 Ud Alquiler de andamio tubular de fachada.**

Alquiler, durante 15 días naturales, de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, compuesto por plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para la ejecución de fachada de 80 m², considerando como superficie de fachada la resultante del producto de la proyección en planta del perímetro más saliente de la fachada por la altura máxima de trabajo del andamio. Incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.

Incluye: Revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler diario, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora, considerando un mínimo de 250 m² de fachada y 15 días naturales.

mq13ats010a	1.458,612 Ud	Alquiler diario de m ² de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada; incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.	0,077	112,31
%	2,000 %	Costes directos complementarios	112,310	2,25
	3,000 %	Costes indirectos	114,560	3,44
		Precio total por Ud .		118,00

Son ciento dieciocho Euros

1.2 0002 Ud Montaje y desmontaje de andamio tubular de fachada.

Montaje y desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 80 m², según planos de montaje, considerando una distancia máxima de 20 m entre el punto de descarga de los materiales y el punto más alejado del montaje. Incluso montaje y desmontaje de red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%, accesorios, sistemas de protección, anclajes y reposiciones.

Incluye: Replanteo de los apoyos. Limpieza y preparación de la superficie de apoyo y protección de los espacios afectados. Montaje y colocación de los componentes. Colocación de la plataforma de trabajo. Colocación de los elementos de protección, acceso y señalización. Prueba de carga. Desmontaje y retirada del andamio.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

mq13ats011a	97,241 Ud	Repercusión, por m ² , de montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada; incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.	3,922	381,38
-------------	-----------	---	-------	--------

mq13ats012a	97,241 Ud	Repercusión, por m ² , de desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada; incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.	2,350	228,52
%	2,000 %	Costes directos complementarios	609,900	12,20
	3,000 %	Costes indirectos	622,100	18,66
		Precio total por Ud .		640,76

Son seiscientos cuarenta Euros con setenta y seis céntimos

1.3 0003 Ud Transporte y retirada de andamio tubular de fachada.

Transporte y retirada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 80 m².

Criterio de 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.

mq13ats013a	97,241 Ud	Repercusión, por m ² , de transporte a obra y retirada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 10 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada; incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%.	1,899	184,66
%	2,000 %	Costes directos complementarios	184,660	3,69
	3,000 %	Costes indirectos	188,350	5,65
		Precio total por Ud .		194,00

Son ciento noventa y cuatro Euros

1.4 0004 Ud Alquiler de plataforma elevadora.

Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera, motor diésel, de 10 m de altura máxima de trabajo.

Incluye: Revisión periódica para garantizar su estabilidad y condiciones de seguridad.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler diario, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el mantenimiento y el seguro de responsabilidad civil.

mq07ple010fc	1,216 Ud	Alquiler diario de plataforma elevadora de tijera, motor diésel, de 10 m de altura máxima de trabajo, incluso mantenimiento y seguro de responsabilidad civil.	73,734	89,66
%	2,000 %	Costes directos complementarios	89,660	1,79
	3,000 %	Costes indirectos	91,450	2,74

Precio total por Ud . 94,19

Son noventa y cuatro Euros con diecinueve céntimos

1.5 0005 Ud Transporte de plataforma elevadora.

Transporte a obra y retirada de plataforma elevadora de tijera, motor diésel, de 10 m de altura máxima de trabajo.

Criterio de 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.

mq07ple020fc	1,216 Ud	Transporte a obra y retirada de plataforma elevadora de tijera, motor diésel, de 10 m de altura máxima de trabajo.	88,375	107,46
--------------	----------	--	--------	--------

%	2,000 %	Costes directos complementarios	107,460	2,15
---	---------	---------------------------------	---------	------

	3,000 %	Costes indirectos	109,610	3,29
--	---------	-------------------	---------	------

Precio total por Ud . 112,90

Son ciento doce Euros con noventa céntimos

1.6 0006 h Grúa autopropulsada con brazo telescópico.

Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.

Criterio de medición de proyecto: Tiempo estimado.

Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler por horas, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

mq07gte010c	1,216 h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	66,577	80,96
-------------	---------	---	--------	-------

%	2,000 %	Costes directos complementarios	80,960	1,62
---	---------	---------------------------------	--------	------

	3,000 %	Costes indirectos	82,580	2,48
--	---------	-------------------	--------	------

Precio total por h . 85,06

Son ochenta y cinco Euros con seis céntimos

2 Demoliciones

2.1 Estructura

2.1.1 DE001 m³ Demolición de pilar de hormigón armado.

Demolición de pilar de hormigón armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Demolición del elemento. Corte de las armaduras. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.

mq05mai030	7,203 h	Martillo neumático.	4,039	29,09
mq05pdm110	3,602 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	6,851	24,68
mq08sol010	1,818 h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,278	13,23
mo019	2,055 h	Oficial 1ª soldador.	24,670	50,70
mo112	4,419 h	Peón especializado construcción.	22,010	97,26
mo113	3,437 h	Peón ordinario construcción.	20,940	71,97
%	2,000 %	Costes directos complementarios	286,930	5,74
	3,000 %	Costes indirectos	292,670	8,78
			Precio total por m ³ .	301,45

Son trescientos un Euros con cuarenta y cinco céntimos

2.1.2 DE002 m³ Demolición de zuncho, nervio "in situ" o viga de hormigón armado.

Demolición de viga de hormigón armado, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxicorte, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Demolición del elemento. Corte de las armaduras. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente demolido según especificaciones de Proyecto.

mq05mai030	7,203 h	Martillo neumático.	4,039	29,09
mq05pdm110	3,602 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	6,851	24,68
mq08sol010	1,818 h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,278	13,23
mo019	2,055 h	Oficial 1ª soldador.	24,670	50,70
mo112	4,419 h	Peón especializado construcción.	22,010	97,26
mo113	3,437 h	Peón ordinario construcción.	20,940	71,97
%	2,000 %	Costes directos complementarios	286,930	5,74
	3,000 %	Costes indirectos	292,670	8,78
			Precio total por m ³ .	301,45

Son trescientos un Euros con cuarenta y cinco céntimos

2.1.3 DE003 m² Demolición de forjado de hormigón armado, con medios manuales.

Demolición de losa maciza de hormigón armado de hasta 20 cm de canto total, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxiacorte, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor.
Incluye: Replanteo de la superficie de forjado a demoler. Demolición del elemento. Corte de las armaduras. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye el levantado del pavimento.

mq05mai030	1,080 h	Martillo neumático.	4,039	4,36
mq05pdm110	0,540 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	6,851	3,70
mq08sol010	0,327 h	Equipo de oxiacorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,278	2,38
mo019	0,370 h	Oficial 1ª soldador.	24,670	9,13
mo112	0,785 h	Peón especializado construcción.	22,010	17,28
mo113	0,884 h	Peón ordinario construcción.	20,940	18,51
%	2,000 %	Costes directos complementarios	55,360	1,11
	3,000 %	Costes indirectos	56,470	1,69
Precio total por m ² .				58,16

Son cincuenta y ocho Euros con dieciséis céntimos

2.1.4 DE004 m² Demolición de forjado de hormigón armado, con medios manuales.

Demolición de forjado unidireccional de hormigón armado con viguetas prefabricadas de hormigón, entrevigado de bovedillas cerámicas o de hormigón y capa de compresión de hormigón, con medios manuales, martillo neumático y equipo de oxiacorte, previo levantado del pavimento y su base, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Replanteo de la superficie de forjado a demoler. Demolición del elemento. Corte de las armaduras. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye el levantado del pavimento.

mq05mai030	1,080 h	Martillo neumático.	4,039	4,36
mq05pdm110	0,540 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	6,851	3,70
mq08sol010	0,224 h	Equipo de oxiacorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,278	1,63
mo019	0,254 h	Oficial 1ª soldador.	24,670	6,27
mo112	0,884 h	Peón especializado construcción.	22,010	19,46
mo113	0,884 h	Peón ordinario construcción.	20,940	18,51
%	2,000 %	Costes directos complementarios	53,930	1,08
	3,000 %	Costes indirectos	55,010	1,65
Precio total por m ² .				56,66

Son cincuenta y seis Euros con sesenta y seis céntimos

2.2 Fachadas

2.2.1 DF001 m² Apertura de hueco en hoja interior de fachada, de fábrica revestida.

Apertura de hueco para posterior colocación de la carpintería, en hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de la hoja o de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Replanteo del hueco en el paramento. Corte previo del contorno del hueco. Demolición de la fábrica y sus revestimientos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el corte previo del contorno del hueco y la demolición del revestimiento, pero no incluye el montaje y desmontaje del apeo del hueco ni la colocación de dinteles.

mo113	0,393 h	Peón ordinario construcción.	20,940	8,23
%	2,000 %	Costes directos complementarios	8,230	0,16
	3,000 %	Costes indirectos	8,390	0,25
		Precio total por m ² .		8,64

Son ocho Euros con sesenta y cuatro céntimos

2.2.2 DF002 m² Apertura de hueco en hoja exterior de fachada, de fábrica revestida.

Apertura de hueco para posterior colocación de la carpintería, en hoja exterior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco triple de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de la hoja o de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Replanteo del hueco en el paramento. Corte previo del contorno del hueco. Demolición de la fábrica y sus revestimientos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el corte previo del contorno del hueco y la demolición del revestimiento, pero no incluye el montaje y desmontaje del apeo del hueco ni la colocación de dinteles.

mo113	0,491 h	Peón ordinario construcción.	20,940	10,28
%	2,000 %	Costes directos complementarios	10,280	0,21
	3,000 %	Costes indirectos	10,490	0,31
		Precio total por m ² .		10,80

Son diez Euros con ochenta céntimos

2.2.3 DF003 m² Demolición de hoja exterior de fachada, de fábrica de ladrillo hueco triple revestida.

Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco triple de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Demolición de la fábrica y sus revestimientos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición del revestimiento.

mo113	0,442 h	Peón ordinario construcción.	20,940	9,26
%	2,000 %	Costes directos complementarios	9,260	0,19
	3,000 %	Costes indirectos	9,450	0,28
		Precio total por m ² .		9,73

Son nueve Euros con setenta y tres céntimos

2.2.4 DF004 m² Demolición de hoja interior de fachada, de fábrica de ladrillo hueco doble revestida.

Demolición de hoja interior de cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo hueco doble de 7/9 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición de la fábrica y sus revestimientos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición del revestimiento.

mo113	0,343 h	Peón ordinario construcción.	20,940	7,18
%	2,000 %	Costes directos complementarios	7,180	0,14
	3,000 %	Costes indirectos	7,320	0,22
		Precio total por m ² .		7,54

Son siete Euros con cincuenta y cuatro céntimos

2.2.5 DF005 m² Demolición de hoja exterior de fachada, de fábrica de ladrillo perforado revestida.

Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica revestida, formada por ladrillo perforado de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Demolición de la fábrica y sus revestimientos. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición del revestimiento.

mo113	0,491 h	Peón ordinario construcción.	20,940	10,28
%	2,000 %	Costes directos complementarios	10,280	0,21
	3,000 %	Costes indirectos	10,490	0,31
		Precio total por m ² .		10,80

Son diez Euros con ochenta céntimos

2.2.6 DF006 m² Demolición de hoja exterior de fachada, de fábrica vista.

Demolición de hoja exterior en cerramiento de fachada, de fábrica, vista, formada por ladrillo macizo de 11/12 cm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

mo113	0,540 h	Peón ordinario construcción.	20,940	11,31
%	2,000 %	Costes directos complementarios	11,310	0,23
	3,000 %	Costes indirectos	11,540	0,35
		Precio total por m ² .		11,89

Son once Euros con ochenta y nueve céntimos

2.2.7 DF007 m² Desmontaje de fachada de paneles sándwich aislantes metálicos.

Desmontaje de fachada de paneles sándwich aislantes de chapa de acero, manteniendo las estructuras auxiliares, con medios manuales, sin deteriorar los elementos a los que está sujeto, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

mo011	0,295 h	Oficial 1ª montador.	25,020	7,38
mo080	0,295 h	Ayudante montador.	22,680	6,69

%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,070	0,28
	3,000 %	Costes indirectos	14,350	0,43
		Precio total por m ² .		14,78

Son catorce Euros con setenta y ocho céntimos

2.2.8 DF008 m Levantado de barandilla metálica.

Levantado con medios manuales y equipo de oxicorte, de barandilla metálica en forma curva, de 100 cm de altura, situada en balcón o terraza de fachada y fijada, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Levantado del elemento. Retirada y acopio del material levantado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación.

mq08sol010	0,131 h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,278	0,95
mo019	0,099 h	Oficial 1ª soldador.	24,670	2,44
mo113	0,246 h	Peón ordinario construcción.	20,940	5,15
%	2,000 %	Costes directos complementarios	8,540	0,17
	3,000 %	Costes indirectos	8,710	0,26
		Precio total por m .		8,97

Son ocho Euros con noventa y siete céntimos

2.2.9 DF009 m² Levantado de reja metálica.

Levantado, con medios manuales y equipo de oxicorte, de reja metálica de 5,6496 m, situada en hueco de fachada y fijada al paramento mediante, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Levantado del elemento. Retirada y acopio del material levantado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los elementos de fijación.

mq08sol010	0,065 h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,278	0,47
mo019	0,059 h	Oficial 1ª soldador.	24,670	1,46
mo112	0,059 h	Peón especializado construcción.	22,010	1,30
mo113	0,196 h	Peón ordinario construcción.	20,940	4,10
%	2,000 %	Costes directos complementarios	7,330	0,15
	3,000 %	Costes indirectos	7,480	0,22
		Precio total por m ² .		7,70

Son siete Euros con setenta céntimos

2.3 Carpinterías

2.3.1 DL001 m² Levantado de carpintería exterior.

Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Levantado del elemento. Retirada y acopio del material levantado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes.

mo113	0,295 h	Peón ordinario construcción.	20,940	6,18
%	2,000 %	Costes directos complementarios	6,180	0,12
	3,000 %	Costes indirectos	6,300	0,19
		Precio total por m ² .		6,49

Son seis Euros con cuarenta y nueve céntimos

2.3.2 DL002 m² Levantado de puerta interior.

Levantado de puerta interior metálica, con medios manuales, sin deteriorar el paramento al que está sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Levantado del elemento. Retirada y acopio del material levantado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el levantado de las hojas, de los marcos, de los tapajuntas y de los herrajes.

mo059	0,196 h	Ayudante cerrajero.	22,740	4,46
%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,460	0,09
	3,000 %	Costes indirectos	4,550	0,14
		Precio total por m ² .		4,69

Son cuatro Euros con sesenta y nueve céntimos

2.4 Remates

2.4.1 DH001 m Demolición de albardilla.

Demolición de albardilla prefabricada de hormigón para cubrición de muros, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

mo113	0,147 h	Peón ordinario construcción.	20,940	3,08
%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,080	0,06
	3,000 %	Costes indirectos	3,140	0,09
		Precio total por m .		3,23

Son tres Euros con veintitres céntimos

2.4.2 DH002 m² Demolición de forrado de conductos.

Demolición del forrado de conductos para instalaciones, constituido por fábrica de ladrillo cerámico y revestimientos, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

mo113	0,136 h	Peón ordinario construcción.	20,940	2,85
-------	---------	------------------------------	--------	------

%	2,000 %	Costes directos complementarios	2,850	0,06
	3,000 %	Costes indirectos	2,910	0,09
		Precio total por m ² .		3,00
				Son tres Euros

2.5 Instalaciones

2.5.1 DI001 Ud Desmontaje de unidad interior de aire acondicionado.

Desmontaje de unidad interior de sistema de aire acondicionado, de techo con descarga directa, de 50 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.

mo004	1,964 h	Oficial 1ª calefactor.	25,020	49,14
mo103	1,964 h	Ayudante calefactor.	22,650	44,48
mo113	0,785 h	Peón ordinario construcción.	20,940	16,44
%	2,000 %	Costes directos complementarios	110,060	2,20
	3,000 %	Costes indirectos	112,260	3,37
		Precio total por Ud .		115,63

Son ciento quince Euros con sesenta y tres céntimos

2.5.2 DI002 Ud Desmontaje de unidad exterior de sistema de aire acondicionado, de 50 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento.

Desmontaje de unidad exterior de sistema de aire acondicionado, de 50 kg de peso máximo, con medios manuales, y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Clasificación y etiquetado. Acopio de los materiales a reutilizar. Carga manual del material a reutilizar sobre camión. Retirada y acopio de los restos de obra. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.

mo004	2,945 h	Oficial 1ª calefactor.	25,020	73,68
mo103	2,945 h	Ayudante calefactor.	22,650	66,70
mo113	0,884 h	Peón ordinario construcción.	20,940	18,51
%	2,000 %	Costes directos complementarios	158,890	3,18
	3,000 %	Costes indirectos	162,070	4,86
		Precio total por Ud .		166,93

Son ciento sesenta y seis Euros con noventa y tres céntimos

2.5.3 DI003 Ud Desmontaje de unidad exterior de sistema de aire acondicionado, de 50 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

Desmontaje de unidad exterior de sistema de aire acondicionado, de 50 kg de peso máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.

mo004	1,767 h	Oficial 1ª calefactor.	25,020	44,21
mo103	1,767 h	Ayudante calefactor.	22,650	40,02
mo113	0,491 h	Peón ordinario construcción.	20,940	10,28
%	2,000 %	Costes directos complementarios	94,510	1,89
	3,000 %	Costes indirectos	96,400	2,89
Precio total por Ud .				99,29

Son noventa y nueve Euros con veintinueve céntimos

2.5.4 DI004 m Desmontaje de chimenea modular metálica de 300mm con recuperación del material para su recolocación.

Desmontaje de chimenea modular metálica con recuperación del material para su recolocación, de pared simple, de 300 mm de diámetro, con medios manuales y mecánicos, instalada en el exterior del edificio, hasta 20 m de altura, y almacenaje hasta su recolocación.

Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Almacenaje.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida desde el arranque del conducto hasta la parte superior del deflector, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, desde el arranque del conducto hasta la parte superior del módulo final, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación.

mq07gte010a	0,030 h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 12 t y 20 m de altura máxima de trabajo.	48,522	1,46
mo004	0,099 h	Oficial 1ª calefactor.	25,020	2,48
mo103	0,099 h	Ayudante calefactor.	22,650	2,24
%	2,000 %	Costes directos complementarios	6,180	0,12
	3,000 %	Costes indirectos	6,300	0,19
Precio total por m .				6,49

Son seis Euros con cuarenta y nueve céntimos

2.5.5 DI005 m Desmontaje de chimenea modular metálica, de doble pared de 125mm con recuperación del material para su recolocación.

Desmontaje de chimenea modular metálica con recuperación del material para su recolocación, de doble pared, de 125 mm de diámetro, con medios manuales y mecánicos, instalada en el exterior del edificio, hasta 20 m de altura, y almacenaje hasta su recolocación. Almacenaje.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida desde el arranque del conducto hasta la parte superior del deflector, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, desde el arranque del conducto hasta la parte superior del módulo final, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación.

mq07gte010a	0,500 h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 12 t y 20 m de altura máxima de trabajo.	48,522	24,26
mo004	0,099 h	Oficial 1ª calefactor.	25,020	2,48
mo103	0,099 h	Ayudante calefactor.	22,650	2,24

%	2,000 %	Costes directos complementarios	28,980	0,58
	3,000 %	Costes indirectos	29,560	0,89
		Precio total por m .		30,45

Son treinta Euros con cuarenta y cinco céntimos

2.5.6 DI007 Ud Desmontaje de red de distribución interior.

Desmontaje de red de instalación eléctrica interior fija en superficie, en servicios generales de 130 m² de superficie construida; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje del cuadro eléctrico, del cableado, de los mecanismos, de las cajas y de los accesorios superficiales.

mo102	2,945 h	Ayudante electricista.	22,650	66,70
mo113	6,874 h	Peón ordinario construcción.	20,940	143,94
%	2,000 %	Costes directos complementarios	210,640	4,21
	3,000 %	Costes indirectos	214,850	6,45
		Precio total por Ud .		221,30

Son doscientos veintiun Euros con treinta céntimos

2.5.7 DI008 Ud Desmontaje de antena.

Desmontaje de antena, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente desmontadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la retirada del cableado superficial, el desmontaje de los accesorios y de los soportes de fijación y de la torreta de soporte.

mo001	4,119 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	25,020	103,06
mo056	4,119 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	22,650	93,30
%	2,000 %	Costes directos complementarios	196,360	3,93
	3,000 %	Costes indirectos	200,290	6,01
		Precio total por Ud .		206,30

Son doscientos seis Euros con treinta céntimos

2.5.8 DI009 m Desmontaje de colector suspendido.

Desmontaje de colector suspendido de PVC, de 200 mm de diámetro máximo, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Desmontaje del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales y la obturación de las conducciones conectadas al elemento.

mo113	0,196 h	Peón ordinario construcción.	20,940	4,10
%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,100	0,08

3,000 %	Costes indirectos	4,180	0,13
		Precio total por m ² .	4,31

Son cuatro Euros con treinta y un céntimos

2.6 Cubiertas

2.6.1 DQ001 m² Demolición completa de cubierta plana transitable, no ventilada.

Demolición completa de cubierta plana transitable, no ventilada, con pavimento cerámico; con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición de todas las capas que componen la cubierta, incluyendo la capa de formación de pendientes y la demolición de los sumideros.

mq05mai030	0,100 h	Martillo neumático.	4,039	0,40
mq05pdm110	0,100 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	6,851	0,69
mo112	0,099 h	Peón especializado construcción.	22,010	2,18
mo113	0,589 h	Peón ordinario construcción.	20,940	12,33
%	2,000 %	Costes directos complementarios	15,600	0,31
	3,000 %	Costes indirectos	15,910	0,48
		Precio total por m ² .		16,39

Son dieciséis Euros con treinta y nueve céntimos

2.6.2 DQ002 m² Demolición de estructura metálica ligera autoportante de cubierta inclinada.

Demolición de estructura metálica ligera autoportante de cubierta inclinada a un agua, con equipo de oxicorte, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos sobre los que se apoya, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

mq08sol010	0,200 h	Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.	7,278	1,46
mo019	0,196 h	Oficial 1ª soldador.	24,670	4,84
mo113	0,491 h	Peón ordinario construcción.	20,940	10,28
%	2,000 %	Costes directos complementarios	16,580	0,33
	3,000 %	Costes indirectos	16,910	0,51
		Precio total por m ² .		17,42

Son diecisiete Euros con cuarenta y dos céntimos

2.6.3 DQ003 m² Desmontaje de cobertura de panel sándwich en cubierta inclinada.

Desmontaje de cobertura de panel sándwich, sujeta mecánicamente sobre correa estructural a menos de 20 m de altura, en cubierta inclinada a un agua con una pendiente media del 30%; con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes.

mo113	0,295 h	Peón ordinario construcción.	20,940	6,18
%	2,000 %	Costes directos complementarios	6,180	0,12
	3,000 %	Costes indirectos	6,300	0,19
			Precio total por m ² .	6,49

Son seis Euros con cuarenta y nueve céntimos

2.6.4 DQ004 m² Demolición completa de cubierta plana no transitable, con grava.

Demolición completa de cubierta plana no transitable, con capa de protección de grava de 10 cm de espesor medio; con martillo neumático, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición de todas las capas que componen la cubierta, incluyendo la capa de formación de pendientes y la demolición de los sumideros.

mq05mai030	0,100 h	Martillo neumático.	4,039	0,40
mq05pdm110	0,100 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	6,851	0,69
mo112	0,099 h	Peón especializado construcción.	22,010	2,18
mo113	0,785 h	Peón ordinario construcción.	20,940	16,44
%	2,000 %	Costes directos complementarios	19,710	0,39
	3,000 %	Costes indirectos	20,100	0,60
			Precio total por m ² .	20,70

Son veinte Euros con setenta céntimos

2.7 Revestimientos

2.7.1 DR001 m² Levantado de pavimento laminado.

Levantado de pavimento laminado existente en el interior del edificio, de lamas ensambladas sin cola, tipo 'Clic', con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Levantado del elemento. Retirada y acopio del material levantado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente desmontada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte.

mo113	0,147 h	Peón ordinario construcción.	20,940	3,08
%	2,000 %	Costes directos complementarios	3,080	0,06
	3,000 %	Costes indirectos	3,140	0,09
			Precio total por m ² .	3,23

Son tres Euros con veintitres céntimos

2.7.2 DR002 m² Demolición de pavimento de terrazo.

Demolición de pavimento existente en el interior del edificio, de baldosas de terrazo, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el picado del material de agarre adherido al soporte, pero no incluye la demolición de la base soporte.

mo112	0,295 h	Peón especializado construcción.	22,010	6,49
mo113	0,295 h	Peón ordinario construcción.	20,940	6,18
%	2,000 %	Costes directos complementarios	12,670	0,25
	3,000 %	Costes indirectos	12,920	0,39
Precio total por m ² .				13,31

Son trece Euros con treinta y un céntimos

2.7.3 DR003 m² Demolición de solera de hormigón de 15 cm de espesor

Demolición de solera de hormigón de 15 cm de espesor, con martillo neumático, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Demolición del elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la demolición de la base soporte.

mq05mai030	0,420 h	Martillo neumático.	4,039	1,70
mq05pdm010a	0,210 h	Compresor portátil eléctrico 2 m ³ /min de caudal.	3,790	0,80
mo112	0,246 h	Peón especializado construcción.	22,010	5,41
mo113	0,460 h	Peón ordinario construcción.	20,940	9,63
%	2,000 %	Costes directos complementarios	17,540	0,35
	3,000 %	Costes indirectos	17,890	0,54
Precio total por m ² .				18,43

Son dieciocho Euros con cuarenta y tres céntimos

2.7.4 DR004 m² Eliminación de enfoscado en paramento exterior.

Eliminación de enfoscado de cemento, aplicado sobre paramento vertical exterior de hasta 3 m de altura, con martillo eléctrico, sin deteriorar la superficie soporte, que quedará al descubierto y preparada para su posterior revestimiento, y carga manual sobre camión o contenedor.

Incluye: Eliminación del revestimiento. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente demolida según especificaciones de Proyecto.

mq05mai040	0,400 h	Martillo eléctrico.	2,697	1,08
mo113	0,491 h	Peón ordinario construcción.	20,940	10,28
%	2,000 %	Costes directos complementarios	11,360	0,23
	3,000 %	Costes indirectos	11,590	0,35
Precio total por m ² .				11,94

Son once Euros con noventa y cuatro céntimos

3 Acondicionamiento del terreno

3.1 A001 m³ Excavación en el interior del edificio, en cualquier tipo de terreno, con medios manuales, y carga manual a camión o contenedor.

Excavación en el interior del edificio, en cualquier tipo de terreno, con medios manuales, y carga manual a camión o contenedor.

Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Excavación en sucesivas franjas horizontales y extracción de tierras. Refinado de fondos y laterales a mano, con extracción de las tierras. Carga manual a camión o contenedor de los materiales excavados.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados, ni el relleno necesario para reconstruir la sección teórica por defectos imputables al Contratista. Se medirá la excavación una vez realizada y antes de que sobre ella se efectúe ningún tipo de relleno. Si el Contratista cerrase la excavación antes de conformada la medición, se entenderá que se aviene a lo que unilateralmente determine el director de la ejecución de la obra.

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

mo113	2,060 h	Peón ordinario construcción.	20,940	43,14
%	2,000 %	Costes directos complementarios	43,140	0,86
	3,000 %	Costes indirectos	44,000	1,32
			Precio total por m ³ .	45,32

Son cuarenta y cinco Euros con treinta y dos céntimos

3.2 A002 m³ Relleno envolvente de las instalaciones en zanjas, con hormigón no estructural HNE-15/B/20, fabricado en central y vertido desde camión.

Relleno envolvente de las instalaciones en zanjas, con hormigón no estructural HNE-15/B/20, fabricado en central y vertido desde camión.

Incluye: Puesta en obra del hormigón.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

mt10hmf011xb	1,000 m ³	Hormigón no estructural HNE-15/B/20, fabricado en central.	60,062	60,06
mo020	0,092 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	2,23
mo113	0,178 h	Peón ordinario construcción.	20,940	3,73
%	2,000 %	Costes directos complementarios	66,020	1,32
	3,000 %	Costes indirectos	67,340	2,02
			Precio total por m ³ .	69,36

Son sesenta y nueve Euros con treinta y seis céntimos

3.3 A003 m Colector enterrado de red horizontal de saneamiento de 110 mm.

Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, con arquetas, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 110 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. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC.

Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores de arquetas.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores de arquetas, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye las arquetas, la excavación ni el relleno principal.

mt01ara010	0,299 m ³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	11,351	3,39
------------	----------------------	--------------------------------	--------	------

mt11tpb030a	1,050 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 110 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	3,250	3,41
mt11var009	0,043 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,155	0,65
mt11var010	0,022 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,005	0,46
mq04dua020b	0,029 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	8,664	0,25
mq02rop020	0,218 h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,264	0,71
mq02cia020j	0,003 h	Camión cisterna de 8 m ³ de capacidad.	37,334	0,11
mo020	0,100 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	2,43
mo113	0,187 h	Peón ordinario construcción.	20,940	3,92
mo008	0,108 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	2,70
mo107	0,054 h	Ayudante fontanero.	22,590	1,22
%	2,000 %	Costes directos complementarios	19,250	0,39
	3,000 %	Costes indirectos	19,640	0,59
Precio total por m .				20,23

Son veinte Euros con veintitres céntimos

3.4 A004 m² Solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor.

Solera de hormigón en masa de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-15/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, 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.

Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera.

mt10hmf010tte	0,158 m ³	Hormigón HM-15/B/20/X0, fabricado en central.	63,729	10,07
mt16pea020c	0,050 m ²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,8 m ² K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,916	0,10
mq06vib020	0,105 h	Regla vibrante de 3 m.	4,346	0,46
mq06cor020	0,110 h	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	8,847	0,97
mo112	0,118 h	Peón especializado construcción.	22,010	2,60
mo020	0,118 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	2,87
mo113	0,118 h	Peón ordinario construcción.	20,940	2,47
mo077	0,060 h	Ayudante construcción.	22,620	1,36
%	2,000 %	Costes directos complementarios	20,900	0,42

3,000 %	Costes indirectos	21,320	0,64
	Precio total por m ² .		21,96

Son veintiun Euros con noventa y seis céntimos

4 Estructuras

4.1 E001 kg Acero en vigas.

Acero UNE-EN 10210-1 S275J0H, en vigas formadas por piezas simples de perfiles huecos acabados en caliente de las series redondo, cuadrado o rectangular, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.

Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.

Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.

mt07ala005b	1,000 kg	Acero UNE-EN 10210-1 S275J0H, en perfiles huecos acabados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series redondo, cuadrado o rectangular, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,679	1,68
mq08sol020	0,022 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,169	0,07
mo047	0,020 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	25,360	0,51
mo094	0,010 h	Ayudante montador de estructura metálica.	23,640	0,24
%	2,000 %	Costes directos complementarios	2,500	0,05
	3,000 %	Costes indirectos	2,550	0,08
		Precio total por kg .		2,63

Son dos Euros con sesenta y tres céntimos

4.2 E002 kg Acero en viguetas.

Acero UNE-EN 10025 S275JR, en viguetas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.

Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la vigueta. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.

Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.

mt07ala010dcb	1,000 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.	1,541	1,54
mq08sol020	0,030 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,169	0,10
mo047	0,026 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	25,360	0,66
mo094	0,009 h	Ayudante montador de estructura metálica.	23,640	0,21
%	2,000 %	Costes directos complementarios	2,510	0,05
	3,000 %	Costes indirectos	2,560	0,08
		Precio total por kg .		2,64

Son dos Euros con sesenta y cuatro céntimos

4.3 E003 kg Acero en pilares.

Acero UNE-EN 10025 S275JR, en pilares formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m.
Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del pilar. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.

Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, las placas de arranque y de transición de pilar inferior a superior, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.

mt07ala010dab	1,000 kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM o UPN, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,434	1,43
mq08sol020	0,018 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,169	0,06
mo047	0,021 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	25,360	0,53
mo094	0,021 h	Ayudante montador de estructura metálica.	23,640	0,50
%	2,000 %	Costes directos complementarios	2,520	0,05
	3,000 %	Costes indirectos	2,570	0,08
Precio total por kg .				2,65

Son dos Euros con sesenta y cinco céntimos

4.4 E004 Ud Placa de anclaje de acero, con pernos soldados.

Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 250x250 mm y espesor 10 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total.

Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.

mt07ala011k	4,906 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,992	9,77
mt07aco010c	1,775 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,601	2,84
mq08sol020	0,018 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,169	0,06
mo047	0,382 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	25,360	9,69
mo094	0,382 h	Ayudante montador de estructura metálica.	23,640	9,03
%	2,000 %	Costes directos complementarios	31,390	0,63
	3,000 %	Costes indirectos	32,020	0,96
Precio total por Ud .				32,98

Son treinta y dos Euros con noventa y ocho céntimos

4.5 E005 m² Losa maciza de 30cm de espesor

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 30 cm, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m²; malla electrosoldada ME 15x15 Ø 12-12 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 40 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 250 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 250 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante.

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

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

Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

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

mt08eft030a	0,028 m ²	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	37,314	1,04
mt08eva030	0,004 m ²	Estructura soporte para encofrado recuperable, compuesta de: sopandas metálicas y accesorios de montaje.	84,566	0,34
mt50spa081a	0,016 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	16,026	0,26
mt08cim030b	0,003 m ³	Madera de pino.	236,946	0,71
mt08var060	0,040 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	6,962	0,28
mt08dba010d	0,030 l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	2,180	0,07
mt07aco020i	3,000 Ud	Separador homologado para losas macizas.	0,082	0,25
mt07aco010c	50,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,601	80,05
mt08var050	0,622 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,042	0,65
mt07ame010v	1,100 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	8,826	9,71
mt10haf010ctLc	0,315 m ³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	78,002	24,57
mt08aaa010a	0,005 m ³	Agua.	1,493	0,01
mo044	0,687 h	Oficial 1ª encofrador.	25,360	17,42
mo091	0,687 h	Ayudante encofrador.	23,640	16,24
mo043	0,705 h	Oficial 1ª ferrallista.	25,360	17,88
mo090	0,594 h	Ayudante ferrallista.	23,640	14,04
mo045	0,091 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,360	2,31
mo092	0,370 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	23,640	8,75
%	2,000 %	Costes directos complementarios	194,580	3,89
	3,000 %	Costes indirectos	198,470	5,95
		Precio total por m ² .		204,42

Son doscientos cuatro Euros con cuarenta y dos céntimos

4.6 E006 m² Losa maciza de 15 cm de espesor

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 15 cm, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 25 kg/m²; 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 40 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 250 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 250 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante.

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

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

Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

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

mt08eft030a	0,028 m ²	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	37,314	1,04
mt08eva030	0,004 m ²	Estructura soporte para encofrado recuperable, compuesta de: sopandas metálicas y accesorios de montaje.	84,566	0,34
mt50spa081a	0,016 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	16,026	0,26
mt08cim030b	0,003 m ³	Madera de pino.	236,946	0,71
mt08var060	0,040 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	6,962	0,28
mt08dba010d	0,030 l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	2,180	0,07
mt07aco020i	3,000 Ud	Separador homologado para losas macizas.	0,082	0,25
mt07aco010c	25,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,601	40,03
mt08var050	0,300 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,042	0,31
mt10haf010ctLc	0,158 m ³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	78,002	12,32
mt08aaa010a	0,005 m ³	Agua.	1,493	0,01
mo044	0,687 h	Oficial 1ª encofrador.	25,360	17,42
mo091	0,687 h	Ayudante encofrador.	23,640	16,24
mo043	0,411 h	Oficial 1ª ferrallista.	25,360	10,42
mo090	0,342 h	Ayudante ferrallista.	23,640	8,08
mo045	0,045 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	25,360	1,14
mo092	0,186 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	23,640	4,40
%	2,000 %	Costes directos complementarios	113,320	2,27
	3,000 %	Costes indirectos	115,590	3,47
		Precio total por m ² .		119,06

Son ciento diecinueve Euros con seis céntimos

4.7 E007 Ud Suministro y montaje de torre de telecomunicaciones modelo C-1000

Suministro en obra y montaje de torre de telecomunicaciones modelo C-1000, 13,3 m (UNE -207017 atornillada) Postemel o similar, con 4 placas de anclaje de 300x300x20, según plano. Totalmente montada en su posición final, incluso reubicación de los 4 cables de acero y sus placas de anclaje existentes en su nueva posición y el suministro y colocación de 2 cables adicionales de las mismas características que los originales y sus nuevos anclajes en la posición según plano. Incluso pequeño material.

El precio no incluye los medios de elevación.

jlklj154j45ljk4lkj	1,000 Ud	Suministro y transporte hasta obra de TORRE C-1000-13,3 m (UNE-207017 ATORNILLADA) - CON PLACAS DE ANCLAJE	2.553,082	2.553,08
mt50spl110	2,000 Ud	Anclaje terminal de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster.	11,754	23,51
mt50spl130	20,000 m	Cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, incluso prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.	2,068	41,36
mt50spl040	2,000 Ud	Tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto.	79,135	158,27
huuh8h8h8h	1,000 Ud	PLANTILLA DE HORMIGONADO PARA UBICAR PERNOS DE ANCLAJE. CHAPA 2	24,549	24,55
gyuygyg7bjkh9	32,000 Ud	PERNIOS DE ANCLAJE S/PLANO P-13777/RB16X650 mm	9,113	291,62
mo094	11,784 h	Ayudante montador de estructura metálica.	23,640	278,57
	3,000 %	Costes indirectos	3.370,960	101,13
Precio total por Ud .				3.472,09

Son tres mil cuatrocientos setenta y dos Euros con nueve céntimos

4.8 E008 Ud Anclaje mecánico de expansión, macho, sobre elemento de hormigón.

Anclaje mecánico de seguridad por expansión, de acero galvanizado, M10x80 20/-, de 10 mm de diámetro y 80 mm de longitud, insertado en perforación de 12 mm de diámetro y 60 mm de profundidad mínima, realizada mediante taladro con martillo percutor y broca, sobre elemento fisurado o no fisurado, de hormigón de 20 N/mm² de resistencia característica mínima y 50 N/mm² de resistencia característica máxima.

Incluye: Replanteo de la posición del anclaje. Ejecución de la perforación. Limpieza del polvo resultante. Introducción del anclaje. Aplicación del par de apriete con llave dinamométrica. Limpieza de los restos sobrantes.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt26ahi010bc	1,000 Ud	Anclaje mecánico de seguridad por expansión, de acero galvanizado, M10x80 20/-, de 10 mm de diámetro y 80 mm de longitud, compuesto por cuerpo con cabeza roscada con marca de colocación de color rojo, tope para casquillo de expansión y base en forma de cono, casquillo de expansión, tuerca y arandela, para fijación sobre elementos de hormigón, fisurados o no fisurados.	2,330	2,33
mo020	0,098 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	2,38
mo112	0,098 h	Peón especializado construcción.	22,010	2,16
%	2,000 %	Costes directos complementarios	6,870	0,14
	3,000 %	Costes indirectos	7,010	0,21
Precio total por Ud .				7,22

Son siete Euros con veintidos céntimos

4.9 E009 Ud Placa de anclaje de acero, con pernos atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.

Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central, de 300x180 mm y espesor 10 mm, y montaje sobre 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 20 cm de longitud total, embutidos en el hormigón fresco, y atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca una vez endurecido el hormigón del cimiento. Incluso mortero autonivelante expansivo para relleno del espacio resultante entre el hormigón endurecido y la placa y protección anticorrosiva aplicada a las tuercas y extremos de los pernos.

Incluye: Limpieza y preparación de la superficie de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Relleno con mortero. Aplicación de la protección anticorrosiva.

Criterio de 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.

Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.

mt07ala011l	4,239 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones atornilladas en obra.	2,207	9,36
mt07aco010c	0,710 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, de varios diámetros.	1,601	1,14
mt07www040a	4,000 Ud	Juego de arandelas, tuerca y contratuerca, para perno de anclaje de 12 mm de diámetro.	1,175	4,70
mt09moa015	3,240 kg	Mortero autonivelante expansivo, de dos componentes, a base de cemento mejorado con resinas sintéticas.	0,936	3,03
mt27pfi010	0,212 l	Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	4,724	1,00
mo047	0,343 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	25,360	8,70
mo094	0,343 h	Ayudante montador de estructura metálica.	23,640	8,11
%	2,000 %	Costes directos complementarios	36,040	0,72
	3,000 %	Costes indirectos	36,760	1,10
Precio total por Ud .				37,86

Son treinta y siete Euros con ochenta y seis céntimos

4.10 E010 Ud Anclaje químico estructural sobre hormigón, mediante cartucho de inyección de resina.

Anclaje químico estructural realizado sobre hormigón de 20 N/mm² de resistencia característica mínima, mediante perforación de 12 mm de diámetro y 262 mm de profundidad, relleno del orificio con inyección de resina epoxi, libre de estireno, y posterior inserción de barra corrugada de acero UNE-EN 10080 B 500 S, de 8 mm de diámetro y 400 mm de longitud.

Incluye: Replanteo de la posición del anclaje. Ejecución de la perforación. Limpieza del polvo resultante. Preparación del cartucho. Inyección de la resina. Inserción del elemento de fijación. Limpieza de los restos sobrantes.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt26reh100C	0,059 Ud	Cartucho de 400 ml de resina epoxi, libre de estireno, de dos componentes, con dosificador y boquilla de mezcla automática, para anclajes estructurales verticales y horizontales.	21,544	1,27
mt07aco010g	0,158 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	1,161	0,18
mo020	0,099 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	2,40
mo112	0,099 h	Peón especializado construcción.	22,010	2,18
%	2,000 %	Costes directos complementarios	6,030	0,12
	3,000 %	Costes indirectos	6,150	0,18

Precio total por Ud . 6,33

Son seis Euros con treinta y tres céntimos

5 Fachadas y particiones

5.1 FAR040 m² Hoja principal de fachada ventilada, apoyada sobre el forjado y enrasada, de 14 cm de espesor.

Hoja principal de fachada ventilada, apoyada sobre el forjado y enrasada, de 14 cm de espesor, de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, con juntas horizontales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.

Incluye: Definición de los planos de fachada mediante plomos. Replanteo, planta a planta. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Corte de las piezas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la formación de los dinteles de los huecos de fachada.

mt02btr020ae	18,000 Ud	Bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 938 kg/m ³ ; con el precio incrementado el 20% en concepto de piezas especiales. Según UNE-EN 771-1.	0,401	7,22
mt08aaa010a	0,004 m ³	Agua.	1,493	0,01
mt09mif010cb	0,013 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	30,863	0,40
mq06mms010	0,061 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,687	0,10
mo021	0,441 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	24,340	10,73
mo114	0,239 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	20,940	5,00
%	3,000 %	Costes directos complementarios	23,460	0,70
	3,000 %	Costes indirectos	24,160	0,72
			Precio total por m ² .	24,88

Son veinticuatro Euros con ochenta y ocho céntimos

5.2 F002 m Dintel de perfil laminado en L.

Dintel de perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, laminado en caliente, formado por pieza simple de la serie L 80x8, acabado con capa de imprimación anticorrosiva mediante aplicación de dos manos, cortado a medida y colocado en obra sobre perfiles de apoyo, para formación de dintel. Incluso pletinas con capa de imprimación anticorrosiva, colocadas sobre las jambas del hueco para apoyo de la fábrica.

Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo del sistema. Replanteo del nivel de apoyo de los elementos. Colocación y fijación provisional del dintel. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo las entregas en los apoyos.

mt07ala140aua	1,000 m	Perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, serie L 80x8, laminado en caliente, para aplicaciones estructurales. Trabajado y montado en taller, para colocar en obra.	15,480	15,48
mt07ala011j	0,400 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar en obra.	1,740	0,70
mt27pfi010	0,096 l	Imprimación de secado rápido, formulada con resinas alquídicas modificadas y fosfato de zinc.	4,724	0,45

mo020	0,099 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	2,40
mo113	0,099 h	Peón ordinario construcción.	20,940	2,07
%	2,000 %	Costes directos complementarios	21,100	0,42
	3,000 %	Costes indirectos	21,520	0,65
Precio total por m .				22,17

Son veintidos Euros con diecisiete céntimos

5.3 F003 m² Tabique múltiple (12,5+12,5+48+12,5+12,5)/600 (48) LM - (1 hidrofugado + 1 normal + 1 normal + 1 normal).

Tabique múltiple (12,5+12,5+48+12,5+12,5)/600 (48) LM - (1 hidrofugado + 1 normal + 1 normal + 1 normal), con placas de yeso laminado, de 98 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo hidrofugado y una placa tipo normal en una cara y una placa tipo normal y una placa tipo normal en la otra cara, todas de 12,5 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.

Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.

mt12psg041b	1,200 m	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 50 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m ² K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,226	0,27
mt12psg070c	0,700 m	Canal de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,384	0,97
mt12psg060c	2,750 m	Montante de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,670	4,59
mt16lra060b	1,050 m ²	Panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	3,123	3,28
mt12psg010a	3,150 m ²	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	4,124	12,99
mt12psg010p	1,050 m ²	Placa de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas.	7,390	7,76
mt12psg081c	17,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,010	0,17
mt12psg081d	38,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x35 mm.	0,010	0,38
mt12psg220	1,600 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,057	0,09
mt12psg035a	0,200 kg	Pasta de agarre, según UNE-EN 14496.	0,510	0,10
mt12psg030a	1,000 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,090	1,09

mt12psg040a	3,200 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,028	0,09
mt12psg040b	0,300 m	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,295	0,09
mo053	0,393 h	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	25,020	9,83
mo100	0,432 h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	22,680	9,80
%	2,000 %	Costes directos complementarios	51,500	1,03
	3,000 %	Costes indirectos	52,530	1,58
Precio total por m ² .				54,11

Son cincuenta y cuatro Euros con once céntimos

5.4 F004 m² Tabique múltiple (12,5+12,5+70+12,5+12,5)/600 (70) LM - (1 hidrofugado + 1 normal + 1 normal + 1 normal).

Tabique múltiple (12,5+12,5+70+12,5+12,5)/600 (70) LM - (1 hidrofugado + 1 normal + 1 normal + 1 normal), con placas de yeso laminado, de 120 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo hidrofugado y una placa tipo normal en una cara y una placa tipo normal y una placa tipo normal en la otra cara, todas de 12,5 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta para el tratamiento de juntas.

Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.

mt12psg041c	1,200 m	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 70 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m ² K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,336	0,40
mt12psg070d	0,700 m	Canal de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,616	1,13
mt12psg060d	2,750 m	Montante de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	2,011	5,53
mt16lra060c	1,050 m ²	Panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	4,143	4,35
mt12psg010a	3,150 m ²	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	4,124	12,99
mt12psg010p	1,050 m ²	Placa de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas.	7,390	7,76
mt12psg081c	17,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,010	0,17
mt12psg081d	38,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x35 mm.	0,010	0,38
mt12psg220	1,600 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,057	0,09

mt12psg035a	0,200 kg	Pasta de agarre, según UNE-EN 14496.	0,510	0,10
mt12psg030a	1,000 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,090	1,09
mt12psg040a	3,200 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,028	0,09
mt12psg040b	0,300 m	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,295	0,09
mo053	0,442 h	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	25,020	11,06
mo100	0,442 h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	22,680	10,02
%	2,000 %	Costes directos complementarios	55,250	1,11
	3,000 %	Costes indirectos	56,360	1,69
Precio total por m ² .				58,05

Son cincuenta y ocho Euros con cinco céntimos

5.5 F005 m² Tabique especial (12,5+12,5+70 + 70+12,5+12,5)/400 (70 + 70) LM - (1 normal + 1 normal + 1 normal + 1 hidrofugado).

Tabique especial (12,5+12,5+70 + 70+12,5+12,5)/400 (70 + 70) LM - (1 normal + 1 normal + 1 normal + 1 hidrofugado), con placas de yeso laminado, de 190 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura doble sin arriostrar de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 + 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo normal y una placa tipo normal en una cara y una placa tipo normal y una placa tipo hidrofugado en la otra cara, todas de 12,5 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.

Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.

mt12psg041c	2,900 m	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 70 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m ² K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,336	0,97
mt12psg070d	1,400 m	Canal de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,616	2,26
mt12psg060d	5,500 m	Montante de perfil de acero galvanizado de 70 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	2,011	11,06
mt16lra060c	2,100 m ²	Panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	4,143	8,70
mt12psg010a	3,150 m ²	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	4,124	12,99
mt12psg010p	1,050 m ²	Placa de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas.	7,390	7,76
mt12psg081c	17,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,010	0,17

mt12psg081d	38,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x35 mm.	0,010	0,38
mt12psg220	3,200 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,057	0,18
mt12psg035a	0,200 kg	Pasta de agarre, según UNE-EN 14496.	0,510	0,10
mt12psg030a	1,000 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,090	1,09
mt12psg040a	3,200 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,028	0,09
mt12psg040b	0,300 m	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,295	0,09
mo053	0,638 h	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	25,020	15,96
mo100	0,638 h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	22,680	14,47
%	2,000 %	Costes directos complementarios	76,270	1,53
	3,000 %	Costes indirectos	77,800	2,33
Precio total por m ² .				80,13

Son ochenta Euros con trece céntimos

5.6 F006 m² Tabique múltiple (12,5+12,5+48+12,5+12,5)/400 (48) LM - (1 hidrofugado + 1 normal + 1 normal + 1 hidrofugado).

Tabique múltiple (12,5+12,5+48+12,5+12,5)/400 (48) LM - (1 hidrofugado + 1 normal + 1 normal + 1 hidrofugado), con placas de yeso laminado, de 98 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo hidrofugado y una placa tipo normal en una cara y una placa tipo normal y una placa tipo hidrofugado en la otra cara, todas de 12,5 mm de espesor); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.

Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.

mt12psg041b	1,200 m	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 50 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m ² K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,226	0,27
mt12psg070c	0,700 m	Canal de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,384	0,97
mt12psg060c	2,750 m	Montante de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,670	4,59
mt16lra060b	1,050 m ²	Panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	3,123	3,28
mt12psg010a	2,100 m ²	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	4,124	8,66

mt12psg010p	2,100 m ²	Placa de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas.	7,390	15,52
mt12psg081c	17,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,010	0,17
mt12psg081d	38,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x35 mm.	0,010	0,38
mt12psg220	1,600 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,057	0,09
mt12psg035a	0,200 kg	Pasta de agarre, según UNE-EN 14496.	0,510	0,10
mt12psg030a	1,000 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,090	1,09
mt12psg040a	3,200 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,028	0,09
mt12psg040b	0,300 m	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,295	0,09
mo053	0,442 h	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	25,020	11,06
mo100	0,442 h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	22,680	10,02
%	2,000 %	Costes directos complementarios	56,380	1,13
	3,000 %	Costes indirectos	57,510	1,73
		Precio total por m ² .		59,24

Son cincuenta y nueve Euros con veinticuatro céntimos

5.7 F007

Ud Módulo de puerta simple batiente vidrio E110 tipo 351 aluminios Eibar-Rauman o similar. Estructura de acero galvanizado con reacción al fuego A1 compuesta de: guía de anclaje a techo de 18x70 mm y estructura vertical de 70x20 mm. La estructura vertical compuesta de alargadera telescópica inferior y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de perfiles, y en la zona de contacto entre la guía de 18x70mm y el techo. Sobre esta estructura se colocan: - Marcos de puerta de aluminio anodizado F1 de 24x110 mm de formas neutras con herrajes de unión en inglete, sujetos a la estructura metálica mediante tornillos de acero autoperforantes. Cierre de puerta con perfil de goma en todo el perímetro, consiguiendo una perfecta amortiguación y aislamiento en el cierre. - Hoja de puerta está compuesta por dos paneles de vidrio de 5 mm templados enmarcados por un perfil anodizado F1, de 110 x 42 mm, formando una cámara interior de 95 mm entre vidrios. En la parte inferior, la hoja de paso, oculto por el marco de aluminio, dispone de un mecanismo automático de aislamiento acústico y térmico. Va montada con tres bisagras de seguridad a la estructura metálica (soporte vertical), cerradura de bombillo intercambiable amaestrado con frente y manilla de acero a juego con las bisagras. Cumple el Código Técnico de Edificación en su apartado de acciones (CTE DB SE-AE), así como en su apartado de acero estructural (CTE DB SE-A) y en el Eurocódigo 3: Proyecto de estructuras de acero en capacidad estructural de los perfiles guías y la unión del conjunto de dichos perfiles mediante tornillería de anclaje en los apartados hasta 3.000 mm. de altura. Índice de reducción acústica, RA= 38 dB. Altura de marcos, suelo-techo.

Módulo de puerta simple batiente vidrio E110 tipo 351 aluminios Eibar-Rauman o similar. Estructura de acero galvanizado con reacción al fuego A1 compuesta de: guía de anclaje a techo de 18x70 mm y estructura vertical de 70x20 mm.

La estructura vertical compuesta de alargadera telescópica inferior y alargadera telescópica superior para absorber diferencias en altura de hasta 250 mm. La estructura va recubierta de espuma de polietileno de 2mm de espesor en todas las zonas de apoyo de perfiles, y en la zona de contacto entre la guía de 18x70mm y el techo. Sobre esta estructura se colocan:

- Marcos de puerta de aluminio anodizado F1 de 24x110 mm de formas neutras con herrajes de unión en inglete, sujetos a la estructura metálica mediante tornillos de acero autoperforantes. Cierre de puerta con perfil de goma en todo el perímetro, consiguiendo una perfecta amortiguación y aislamiento en el cierre.

- Hoja de puerta está compuesta por dos paneles de vidrio de 5 mm templados enmarcados por un perfil anodizado F1, de 110 x 42 mm, formando una cámara interior de 95 mm entre vidrios. En la parte inferior, la hoja de paso, oculto por el marco de aluminio, dispone de un mecanismo automático de aislamiento acústico y térmico. Va montada con tres bisagras de seguridad a la estructura metálica (soporte vertical), cerradura de bombillo intercambiable amaestrado con frente y manilla de acero a juego con las bisagras.

Cumple el Código Técnico de Edificación en su apartado de acciones (CTE DB SE-AE), así como en su apartado de acero estructural (CTE DB SE-A) y en el Eurocódigo 3: Proyecto de estructuras de acero en capacidad estructural de los perfiles guías y la unión del conjunto de dichos perfiles mediante tornillería de anclaje en los apartados hasta 3.000 mm. de altura.

Índice de reducción acústica, RA= 38 dB. Altura de marcos, suelo-techo.

mt26mmd015a	1,000 Ud	Módulo de puerta simple batiente vidrio E110-tipo 351 aluminios Eibar-Rauman.	1.080,150	1.080,15
mo011	0,591 h	Oficial 1ª montador.	25,020	14,79
%	2,000 %	Costes directos complementarios	1.094,940	21,90
	3,000 %	Costes indirectos	1.116,840	33,51
Precio total por Ud .				1.150,35

Son mil ciento cincuenta Euros con treinta y cinco céntimos

5.8 F008 Ud Módulo técnico para incorporación de instalaciones y mecanismos eléctricos de aluminio, de suelo a techo según documentación gráfica.

Módulo técnico para incorporación de instalaciones y mecanismos eléctricos de aluminio, de suelo a techo según documentación gráfica.

mt26mmd016a	1,000 Ud	Módulo técnico	81,473	81,47
mo011	0,591 h	Oficial 1ª montador.	25,020	14,79
%	2,000 %	Costes directos complementarios	96,260	1,93
	3,000 %	Costes indirectos	98,190	2,95
Precio total por Ud .				101,14

Son ciento un Euros con catorce céntimos

5.9 F009 m² Mampara modular según sistema lineal doble vidrio S13 o similar, con vidrio laminar de seguridad 6+6 con butiral translúcido. Estructura de acero galvanizado con reacción al fuego A1, guía de anclaje a techo de 18x70 mm. recubierta con espuma de polietileno de 2 mm de grosor. Guía superior de aluminio anodizado F1, de 25x110mm y formas rectas. Guía inferior de aluminio anodizado F1, de 25x110 mm, con calzos niveladores interiores que permiten el perfecto ajuste de vidrios con una regulación en altura de +- 3mm por metro y apoyo a suelo con espuma de polietileno de 2 mm. Sobre esta estructura se colocan vidrios laminares 6+6 con butiral acústico con canto pulido. Los vidrios van encajados en la guía superior e inferior, unidos entre ellos por una cinta adhesiva transparente a doble cara; opcionalmente pueden ser unidos también con perfiles de policarbonato o perfiles de aluminio fijados también con cinta adhesiva. La sujeción de los vidrios es por medio de un perfil de goma transparente que va metido a presión en los perfiles superior e inferior perimetralmente. Cumple los requisitos de seguridad estructural del Nuevo Código de Edificación. Índice de Reducción acústica, RA= 51 dBA. La distribución de vidrios es de suelo-techo.

Mampara modular según sistema lineal doble vidrio S13, con vidrio laminar de seguridad 6+6 con butiral translúcido. Estructura de acero galvanizado con reacción al fuego A1, guía de anclaje a techo de 18x70 mm. recubierta con espuma de polietileno de 2 mm de grosor. Guía superior de aluminio anodizado F1, de 25x110mm y formas rectas. Guía inferior de aluminio anodizado F1, de 25x110 mm, con calzos niveladores interiores que permiten el perfecto ajuste de vidrios con una regulación en altura de +- 3mm por metro y apoyo a suelo con espuma de polietileno de 2 mm. Sobre esta estructura se colocan vidrios laminares 6+6 con butiral acústico con canto pulido. Los vidrios van encajados en la guía superior e inferior, unidos entre ellos por una cinta adhesiva transparente a doble cara; opcionalmente pueden ser unidos también con perfiles de policarbonato o perfiles de aluminio fijados también con cinta adhesiva. La sujeción de los vidrios es por medio de un perfil de goma transparente que va metido a presión en los perfiles superior e inferior perimetralmente. Cumple los requisitos de seguridad estructural del Nuevo Código de Edificación. Índice de Reducción acústica, RA= 51 dBA. La distribución de vidrios es de suelo-techo.

mt26mmd010f	1,000 m ²	Mampara modular con vidrio laminar de seguridad 6+6 con butiral translúcido, junta entre vidrios con silicona, sin perfiles entre módulos, perfiles vistos superiores de 35x45 mm e inferiores de 60x45 mm, de aluminio anodizado o lacado estándar.	166,881	166,88
mo011	1,181 h	Oficial 1ª montador.	25,020	29,55
mo080	1,181 h	Ayudante montador.	22,680	26,79
%	2,000 %	Costes directos complementarios	223,220	4,46
	3,000 %	Costes indirectos	227,680	6,83

Precio total por m² . 234,51

Son doscientos treinta y cuatro Euros con cincuenta y un céntimos

6 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares**6.1 LC001 Ud Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, dimensiones 3000x2200 mm.**

Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL" o similar, con rotura de puente térmico, dimensiones 3000x2200 mm, acabado anonoizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m} =$ desde 1,53 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con premarco y sin persiana. Incluso silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt25ite010czrb	1,000 Ud	Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, dimensiones 3000x2200 mm, acabado anonoizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m} =$ desde 1,53 W/(m ² K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	326,647	326,65
mt25ite005b	10,400 m	Premarco de aluminio "ITESAL", de 36x19x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y con tornillos para la fijación al paramento y para la fijación de la carpintería.	2,266	23,57
mt22www010a	1,768 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,231	9,25
mt22www050a	0,832 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura $> =$ 800%, según UNE-EN ISO 8339.	4,637	3,86
mo018	1,964 h	Oficial 1ª cerrajero.	24,670	48,45
mo059	1,473 h	Ayudante cerrajero.	22,740	33,50
%	2,000 %	Costes directos complementarios	445,280	8,91
	3,000 %	Costes indirectos	454,190	13,63
		Precio total por Ud .		467,82

Son cuatrocientos sesenta y siete Euros con ochenta y dos céntimos

6.2 LC002 Ud Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, dimensiones 2700x2200 mm.

Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL" o similar, con rotura de puente térmico, dimensiones 2700x2200 mm, acabado anonoizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m} =$ desde 1,53 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con premarco y sin persiana. Incluso silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt25ite010cwr	1,000 Ud	Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, dimensiones 2700x2200 mm, acabado anonoizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m} =$ desde 1,53 W/(m ² K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	311,191	311,19
mt25ite005b	9,800 m	Premarco de aluminio "ITESAL", de 36x19x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y con tornillos para la fijación al paramento y para la fijación de la carpintería.	2,266	22,21
mt22www010a	1,666 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,231	8,71
mt22www050a	0,784 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura $>= 800%$, según UNE-EN ISO 8339.	4,637	3,64
mo018	1,964 h	Oficial 1ª cerrajero.	24,670	48,45
mo059	1,473 h	Ayudante cerrajero.	22,740	33,50
%	2,000 %	Costes directos complementarios	427,700	8,55
	3,000 %	Costes indirectos	436,250	13,09
Precio total por Ud .				449,34

Son cuatrocientos cuarenta y nueve Euros con treinta y cuatro céntimos

6.3 LC003 Ud Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, dimensiones 2800x2200 mm.

Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL" o similar, con rotura de puente térmico, dimensiones 2800x2200 mm, acabado anonoizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m} =$ desde 1,53 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con premarco y sin persiana. Incluso silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt25ite010cxb	1,000 Ud	Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, dimensiones 2800x2200 mm, acabado lacado estándar, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,53 W/(m ² K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	316,347	316,35
mt25ite005b	10,000 m	Premarco de aluminio "ITESAL", de 36x19x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y con tornillos para la fijación al paramento y para la fijación de la carpintería.	2,266	22,66
mt22www010a	1,700 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,231	8,89
mt22www050a	0,800 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura \geq 800%, según UNE-EN ISO 8339.	4,637	3,71
mo018	1,964 h	Oficial 1ª cerrajero.	24,670	48,45
mo059	1,473 h	Ayudante cerrajero.	22,740	33,50
%	2,000 %	Costes directos complementarios	433,560	8,67
	3,000 %	Costes indirectos	442,230	13,27
Precio total por Ud .				455,50

Son cuatrocientos cincuenta y cinco Euros con cincuenta céntimos

6.4 LC004 Ud Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL" o similar, con rotura de puente térmico, dimensiones 1400x1200 mm.

Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL" o similar, con rotura de puente térmico, dimensiones 1400x1200 mm, acabado anonoizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,53 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con premarco y sin persiana. Incluso silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt25ite010cjhb	1,000 Ud	Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, dimensiones 1400x1200 mm, acabado anonoizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,53 W/(m ² K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	192,728	192,73
----------------	----------	---	---------	--------

mt25ite005b	5,200 m	Premarco de aluminio "ITESAL", de 36x19x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y con tornillos para la fijación al paramento y para la fijación de la carpintería.	2,266	11,78
mt22www010a	0,884 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,231	4,62
mt22www050a	0,416 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 800%, según UNE-EN ISO 8339.	4,637	1,93
mo018	1,473 h	Oficial 1ª cerrajero.	24,670	36,34
mo059	1,080 h	Ayudante cerrajero.	22,740	24,56
%	2,000 %	Costes directos complementarios	271,960	5,44
	3,000 %	Costes indirectos	277,400	8,32
Precio total por Ud .				285,72

Son doscientos ochenta y cinco Euros con setenta y dos céntimos

6.5 LC005 Ud Ventana de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL" o similar, con rotura de puente térmico, una hoja oscilobatiente con apertura hacia el interior, dimensiones 700x1200 mm.

Ventana de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL" o similar, con rotura de puente térmico, una hoja oscilobatiente con apertura hacia el interior, dimensiones 700x1200 mm, acabado anodizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 78 mm y marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete, junquillos, galce, junta interior de estanqueidad, junta central de estanqueidad, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,53 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con cerradura de seguridad, con premarco y sin persiana. Incluso silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt25ite040whb	1,000 Ud	Ventana de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, una hoja oscilobatiente con apertura hacia el interior, dimensiones 700x1200 mm, acabado anodizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 78 mm y marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete, junquillos, galce, junta interior de estanqueidad, junta central de estanqueidad, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,53 W/(m ² K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	356,871	356,87
mt23ite010a	1,000 Ud	Kit de cerradura de seguridad para carpintería de aluminio "ITESAL".	23,331	23,33
mt25ite005b	3,800 m	Premarco de aluminio "ITESAL", de 36x19x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y con tornillos para la fijación al paramento y para la fijación de la carpintería.	2,266	8,61

mt22www010a	0,646 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,231	3,38
mt22www050a	0,304 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oximica, 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.	4,637	1,41
mo018	1,473 h	Oficial 1ª cerrajero.	24,670	36,34
mo059	0,982 h	Ayudante cerrajero.	22,740	22,33
%	2,000 %	Costes directos complementarios	452,270	9,05
	3,000 %	Costes indirectos	461,320	13,84
Precio total por Ud .				475,16

Son cuatrocientos setenta y cinco Euros con dieciséis céntimos

6.6 LC006 Ud Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL" o similar, con rotura de puente térmico, dimensiones 3700x2350 mm.

Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL" o similar, con rotura de puente térmico, dimensiones 3700x2350 mm, acabado anonoizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,53 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con premarco y sin persiana. Incluso silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt25ite010cyzb	1,000 Ud	Ventanal fijo de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, dimensiones 3700x2350 mm, acabado anonoizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete y junquillos, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,53 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	362,714	362,71
mt25ite005b	11,800 m	Premarco de aluminio "ITESAL", de 36x19x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y con tornillos para la fijación al paramento y para la fijación de la carpintería.	2,266	26,74
mt22www010a	2,006 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,231	10,49
mt22www050a	0,944 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oximica, 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.	4,637	4,38

mo018	2,160 h	Oficial 1ª cerrajero.	24,670	53,29
mo059	1,473 h	Ayudante cerrajero.	22,740	33,50
%	2,000 %	Costes directos complementarios	491,110	9,82
	3,000 %	Costes indirectos	500,930	15,03
Precio total por Ud .				515,96

Son quinientos quince Euros con noventa y seis céntimos

6.7 LC007 Ud Puerta de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL" o similar, con rotura de puente térmico, una hoja practicable, dimensiones 900x1800 mm.

Puerta de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL" o similar, con rotura de puente térmico, una hoja practicable, dimensiones 900x1800 mm, acabado anonoizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 78 mm y marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete, junquillos, galce, junta interior de estanqueidad, junta central de estanqueidad, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,53 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con cerradura de seguridad, con premarco y sin persiana. Incluso silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Incluye: Colocación del premarco. Colocación de la carpintería sobre el premarco. Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt25ite030eenb	1,000 Ud	Puerta de aluminio, serie IT-71 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, una hoja practicable, dimensiones 900x1800 mm, acabado anonoizado interior, lacado blanco exterior, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 78 mm y marco de 71 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete, junquillos, galce, junta interior de estanqueidad, junta central de estanqueidad, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,53 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 58 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	415,553	415,55
mt23ite010b	1,000 Ud	Kit de cerradura de seguridad para carpintería de aluminio "ITESAL".	35,124	35,12
mt25ite005b	5,400 m	Premarco de aluminio "ITESAL", de 36x19x1,5 mm, ensamblado mediante escuadras y con tornillos para la fijación al paramento y para la fijación de la carpintería.	2,266	12,24
mt22www010a	0,918 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,231	4,80
mt22www050a	0,432 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oximica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura \geq 800%, según UNE-EN ISO 8339.	4,637	2,00
mo018	1,473 h	Oficial 1ª cerrajero.	24,670	36,34
mo059	1,178 h	Ayudante cerrajero.	22,740	26,79
%	2,000 %	Costes directos complementarios	532,840	10,66

3,000 %	Costes indirectos	543,500	16,31
		Precio total por Ud .	559,81

Son quinientos cincuenta y nueve Euros con ochenta y un céntimos

6.8 LV001 m² Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 4/16 argón 90%/44.2 "SAINT GOBAIN".

Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 4/16 argón 90%/44.2 "SAINT GOBAIN" o similar, conjunto formado por vidrio exterior PLANITHERM XN de 4 mm, con capa de baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo; 28 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.

Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.

mt21dsg010ja	1,006 m ²	Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 4/16 argón 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunto formado por vidrio exterior PLANITHERM XN de 4 mm, con capa de baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo; 28 mm de espesor total.	98,195	98,78
mt21sik010	0,580 Ud	Cartucho de 310 ml de silicona sintética incolora Elastosil WS-305-N "SIKA" (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	2,462	1,43
mt21wa021	1,000 Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,259	1,26
mo055	0,343 h	Oficial 1ª cristalero.	25,970	8,91
mo110	0,343 h	Ayudante cristalero.	24,190	8,30
%	2,000 %	Costes directos complementarios	118,680	2,37
	3,000 %	Costes indirectos	121,050	3,63
		Precio total por m ² .		124,68

Son ciento veinticuatro Euros con sesenta y ocho céntimos

6.9 LV002 m² Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 4/16 aire/6 "SAINT GOBAIN".

Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 4/16 aire/6 "SAINT GOBAIN" o similar, conjunto formado por vidrio exterior PLANITHERM XN de 4 mm, con capa de baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior PLANICLEAR de 6 mm de espesor; 26 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.

Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.

mt21dsg011du	1,006 m ²	Doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 4/16 aire/6 "SAINT GOBAIN", conjunto formado por vidrio exterior PLANITHERM XN de 4 mm, con capa de baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior PLANICLEAR de 6 mm de espesor; 26 mm de espesor total.	53,929	54,25
--------------	----------------------	---	--------	-------

mt21sik010	0,580 Ud	Cartucho de 310 ml de silicona sintética incolora Elastosil WS-305-N "SIKA" (rendimiento aproximado de 12 m por cartucho).	2,462	1,43
mt21vva021	0,350 Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,259	0,44
mo055	0,343 h	Oficial 1ª cristalero.	25,970	8,91
mo110	0,343 h	Ayudante cristalero.	24,190	8,30
%	2,000 %	Costes directos complementarios	73,330	1,47
	3,000 %	Costes indirectos	74,800	2,24
Precio total por m ² .				77,04

Son setenta y siete Euros con cuatro céntimos

6.10 LP001 Ud Puerta interior abatible, ciega, de una hoja enrasadas a tapetas, de 210x82,5x4 cm y fijo superior en ambas caras hasta falso techo.

Puerta interior abatible, ciega, de una hoja enrasadas a tapetas, de suelo a techo de 210x82,5x4 cm de tablero de MDF, prelacada en color blanco interior y color corporativo en cara exterior, con moldura de forma recta y fijo superior hasta falso techo en cara exterior e interior; precerco de pino país de 140x35 mm; galces de MDF de 140x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm en ambas caras. Incluso, bisagras, herrajes, de cierre y manivela sobre de roseta de aluminio anodizado.

Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final.

Criterio de 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.

mt22aap011pa	1,000 Ud	Precerco de madera de pino, 110x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	20,248	20,25
mt22agb010ek	5,100 m	Galce de MDF hidrófugo, 110x20 mm, prelacado en blanco.	4,032	20,56
mt22pxn020cp	1,000 Ud	Puerta interior ciega, de tablero de MDF, prelacada en blanco, de 210x82,5x4 cm y fijo superior en ambas caras hasta falso techo. Según UNE 56803.	417,330	417,33
mt22atb010m	10,400 m	Tapajuntas de MDF hidrófugo, 70x10 mm, prelacado en blanco.	3,258	33,88
mt23iba010h	3,000 Ud	Pernio de 100x58 mm, con remate, de aluminio anodizado, para puerta interior.	3,933	11,80
mt23ppb011	18,000 Ud	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,018	0,32
mt23ppb200	1,000 Ud	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	11,391	11,39
mt23hba010db	1,000 Ud	Juego de manivela y escudo de roseta de aluminio anodizado, serie media, para puerta interior.	20,454	20,45
mo017	2,080 h	Oficial 1ª carpintero.	24,720	51,42
mo058	2,073 h	Ayudante carpintero.	22,820	47,31
%	2,000 %	Costes directos complementarios	634,710	12,69
	3,000 %	Costes indirectos	647,400	19,42
Precio total por Ud .				666,82

Son seiscientos sesenta y seis Euros con ochenta y dos céntimos

6.11 LU001 Ud Block de puerta acústica, de madera enrasada a tapetas de dos hojas de 203x92,5 y 203x30 con fijo superior hasta falso techo

Block de puerta acústica, de madera enrasada a tapetas, con un aislamiento a ruido aéreo de 42 dBA, de dos hojas, lisa, de 203x92,5 cm y 203x30, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas de baja densidad, recubierto por ambas caras con un complejo multicapa, absorbente acústico, acabado lacado en color blanco en sus caras y cantos con fijo superior hasta falso techo en ambas caras, bastidor de madera y cerco de madera de pino con doble escalón de cierre; sobre precerco de pino país de 180x35 mm. Incluso pernios, manilla y cerradura de acero inoxidable, juntas acústicas perimetrales de goma, burlete de guillotina inferior, accesorios, herrajes de colgar, limpieza del premarco ya instalado, alojamiento y calzado del block de puerta en el premarco, fijación del block de puerta al premarco con tornillos de acero galvanizado y espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre premarco y block de puerta, sin incluir el recibido en obra del precerco con patillas de anclaje. Elaborado en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montado y probado.

Incluye: Limpieza del precerco ya instalado. Alojamiento y calzado del block de puerta en el precerco. Fijación del block de puerta al precerco. Relleno de la holgura entre precerco y block de puerta con espuma de poliuretano. Colocación de herrajes de cierre y accesorios.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt22aap011Ka	1,000 Ud	Precerco de madera de pino, 180x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	28,526	28,53
mt22bac020ya	1,000 Ud	Block de puerta acústica, de madera, con un aislamiento a ruido aéreo de 42 dBA, de dos hojas, lisa, de 203x92,5 cm y 203x30, compuesto por alma de tablero aglomerado de partículas de baja densidad, recubierto por ambas caras con un complejo multicapa, absorbente acústico, acabado lacado en color blanco en sus caras y cantos, bastidor de madera y cerco de madera de pino con doble escalón de cierre, con tapajuntas, pernios, manilla y cerradura de acero inoxidable, juntas acústicas perimetrales de goma, burlete de guillotina inferior, accesorios y herrajes de colgar.	883,759	883,76
mt22www040	0,101 Ud	Aerosol de 750 ml de espuma adhesiva autoexpansiva, elástica, de poliuretano monocomponente, de 25 kg/m ³ de densidad, conductividad térmica 0,0345 W/(mK), 135% de expansión, elongación hasta rotura 45% y 7 N/cm ² de resistencia a tracción, estable de -40°C a 90°C; para aplicar con pistola; según UNE-EN 13165.	7,895	0,80
mo017	2,973 h	Oficial 1ª carpintero.	24,720	73,49
mo058	2,945 h	Ayudante carpintero.	22,820	67,20
%	2,000 %	Costes directos complementarios	1.053,780	21,08
	3,000 %	Costes indirectos	1.074,860	32,25
Precio total por Ud .				1.107,11

Son mil ciento siete Euros con once céntimos

6.12 LM001 m² Puertas plegables, de tablero melamínico.

Puertas plegables, de tablero melamínico, de 19mm marca Egger o similar, color a definir por la dirección facultativa de la obra, incluyendo la instalación de guía superior en falso techo e inferior empotrada en suelo, anclajes a pared y refuerzos necesarios. Incluye resolución de encuentros y puntos singulares, pequeño material e instalación completa de todos los elementos descritos.

Incluye: Replanteo y marcado de los puntos de fijación. Aplomado, nivelación y fijación de los perfiles que forman el sistema corredero. Colocación y fijación de los módulos.

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.

mt22tma020Dh	1,000 m ²	Tabique móvil, compuesto por módulos ciegos independientes, con sistema corredero con rail superior, y guía inferior.	58,887	58,89
mo011	0,491 h	Oficial 1ª montador.	25,020	12,28
mo080	0,491 h	Ayudante montador.	22,680	11,14
%	2,000 %	Costes directos complementarios	82,310	1,65
	3,000 %	Costes indirectos	83,960	2,52

Precio total por m² . 86,48

Son ochenta y seis Euros con cuarenta y ocho céntimos

6.13 LB001 Ud Puerta corredera automática, de aluminio y vidrio.

Puerta corredera automática, de aluminio y vidrio, para acceso peatonal, con sistema de apertura lateral, de una hoja deslizante de 100x210 cm , compuesta por: cajón superior con mecanismos, equipo de motorización y batería de emergencia para apertura y cierre automático en caso de corte del suministro eléctrico, de aluminio anodizado, dos detectores de presencia por radiofrecuencia, célula fotoeléctrica de seguridad y panel de control con cuatro modos de funcionamiento seleccionables; dos hojas de vidrio laminar de seguridad 5+5, incoloro, 1B1 según UNE-EN 12600 con perfiles de aluminio lacado, color blanco, fijadas sobre los perfiles con perfil continuo de neopreno. Incluso limpieza previa del soporte, material de conexionado eléctrico y ajuste y fijación en obra. Totalmente montada, conexionada y puesta en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Instalación del cajón superior con mecanismos, equipo de motorización y batería de emergencia. Colocación de los perfiles y de los elementos de acabado. Colocación del perfil de neopreno en el perímetro de las hojas de vidrio. Montaje de las hojas. Conexionado eléctrico. Ajuste y fijación de la puerta. Puesta en marcha.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt26pes030a	1,000 Ud	Puerta corredera automática, de aluminio y vidrio, para acceso peatonal, con sistema de apertura lateral, de una hoja deslizante de 100x210 cm, compuesta por: cajón superior con mecanismos, equipo de motorización y batería de emergencia para apertura y cierre automático en caso de corte del suministro eléctrico, de aluminio lacado, color blanco, dos detectores de presencia por radiofrecuencia, célula fotoeléctrica de seguridad y panel de control con cuatro modos de funcionamiento seleccionables; dos hojas de vidrio laminar de seguridad 5+5, incoloro, 1B1 según UNE-EN 12600 con perfiles de aluminio lacado, color blanco, para fijar sobre los perfiles con perfil continuo de neopreno. Según UNE-EN 16005.	1.472,932	1.472,93
mt21wa025	1,240 m	Perfil continuo de neopreno para la colocación del vidrio.	0,903	1,12
mt21wa021	1,000 Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,259	1,26
mo011	4,968 h	Oficial 1ª montador.	25,020	124,30
mo080	4,968 h	Ayudante montador.	22,680	112,67
mo055	0,982 h	Oficial 1ª cristalero.	25,970	25,50
mo003	0,982 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	24,57
%	2,000 %	Costes directos complementarios	1.762,350	35,25
	3,000 %	Costes indirectos	1.797,600	53,93

Precio total por Ud . 1.851,53

Son mil ochocientos cincuenta y un Euros con cincuenta y tres céntimos

7 Remates y ayudas**7.1 H001 Ud Recibido de premarco metálico.**

Recibido de premarco metálico con patillas de anclaje, con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-10, para fijar posteriormente, sobre él, el marco de la carpintería exterior de hasta 2 m² de superficie.

Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para embutir las patillas de anclaje. Nivelación y aplomado. Apuntalamiento. Tapado de huecos con mortero.

Criterio de 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.

mt08aaa010a	0,006 m ³	Agua.	1,493	0,01
mt09mif010ka	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-10 (resistencia a compresión 10 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	39,799	0,76
mo020	0,295 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	7,17
mo113	0,343 h	Peón ordinario construcción.	20,940	7,18
%	2,000 %	Costes directos complementarios	15,120	0,30
	3,000 %	Costes indirectos	15,420	0,46
Precio total por Ud .				15,88

Son quince Euros con ochenta y ocho céntimos

7.2 H002 m Vierteaguas de chapa plegada de acero prelacado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm y 5 pliegues.

Vierteaguas de chapa plegada de acero prelacado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm y 5 pliegues, con goterón, empotrado en las jambas; colocación con adhesivo bituminoso de aplicación en frío; y sellado de las juntas entre piezas y de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente.

Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Preparación y regularización del soporte. Colocación y fijación de las piezas metálicas, niveladas y aplomadas. Sellado de juntas y limpieza.

Criterio de medición de proyecto: Longitud del ancho del hueco, medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en 5 cm a cada lado.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo los empotramientos en las jambas.

mt20wwr010	0,300 kg	Adhesivo bituminoso de aplicación en frío, para chapas metálicas.	6,049	1,81
mt20vme030a	1,000 m	Vierteaguas de chapa plegada de acero prelacado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm y 5 pliegues, con goterón.	5,201	5,20
mt22www010d	0,200 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color transparente, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,253	1,05
mo020	0,196 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	4,76
mo113	0,099 h	Peón ordinario construcción.	20,940	2,07
%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,890	0,30
	3,000 %	Costes indirectos	15,190	0,46
Precio total por m .				15,65

Son quince Euros con sesenta y cinco céntimos

7.3 H003 m Pieza de remate de fachada de chapa plegada de acero prelacado, espesor 0,6 mm, desarrollo 200 mm y 2 pliegues.

Pieza de remate de fachada de chapa plegada de acero prelacado, espesor 0,6 mm, desarrollo 200 mm y 2 pliegues; colocación con adhesivo bituminoso de aplicación en frío, y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente.

Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación, aplomado, nivelación y alineación. Resolución de encuentros y de puntos singulares. Sellado de juntas y limpieza.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt20wwr010	0,200 kg	Adhesivo bituminoso de aplicación en frío, para chapas metálicas.	6,049	1,21
mt20rca010ta	1,000 m	Pieza de remate de fachada de chapa plegada de acero prelacado, espesor 0,6 mm, desarrollo 200 mm y 2 pliegues.	4,144	4,14
mt22www010d	0,200 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color transparente, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,253	1,05
mo018	0,127 h	Oficial 1ª cerrajero.	24,670	3,13
mo059	0,127 h	Ayudante cerrajero.	22,740	2,89
%	2,000 %	Costes directos complementarios	12,420	0,25
	3,000 %	Costes indirectos	12,670	0,38
Precio total por m .				13,05

Son trece Euros con cinco céntimos

7.4 H004 m Albardilla metálica, de chapa plegada de acero prelacado, con goterón, espesor 0,6 mm, desarrollo 400 mm y 4 pliegues.

Albardilla metálica, de chapa plegada de acero prelacado, con goterón, espesor 0,6 mm, desarrollo 400 mm y 4 pliegues; colocación con adhesivo bituminoso de aplicación en frío; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente.

Incluye: Preparación de la superficie de apoyo. Preparación de la base y de los medios de fijación. Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación y fijación de las piezas metálicas niveladas y aplomadas. Sellado de juntas y limpieza.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt20wwr010	0,250 kg	Adhesivo bituminoso de aplicación en frío, para chapas metálicas.	6,049	1,51
mt20ame020qa	1,000 m	Albardilla metálica, de chapa plegada de acero prelacado, con goterón, espesor 0,6 mm, desarrollo 400 mm y 4 pliegues, para cubrición de muros.	5,984	5,98
mt22www010d	0,200 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color transparente, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	5,253	1,05
mo018	0,147 h	Oficial 1ª cerrajero.	24,670	3,63
mo059	0,089 h	Ayudante cerrajero.	22,740	2,02
%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,190	0,28
	3,000 %	Costes indirectos	14,470	0,43
Precio total por m .				14,90

Son catorce Euros con noventa céntimos

7.5 H005 m² Ayudas de albañilería para ejecución de instalaciones fontanería.

Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución 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 bajo, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.

Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasamuros. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.

Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt09pye010b	0,010 m ³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	78,586	0,79
mt09mif010ia	0,001 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,913	0,04
mq05per010	0,002 h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	24,814	0,05
mo020	0,001 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	0,02
mo113	0,001 h	Peón ordinario construcción.	20,940	0,02
%	4,000 %	Costes directos complementarios	0,920	0,04
	3,000 %	Costes indirectos	0,960	0,03
Precio total por m ² .				0,99

Son noventa y nueve céntimos

7.6 H006 m² Ayudas de albañilería para ejecución de instalaciones de climatización.

Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de climatización formada por: conductos con sus accesorios y piezas especiales, rejillas, bocas de ventilación, compuertas, toberas, reguladores, difusores, cualquier otro elemento componente de la instalación y p/p de conexiones a las redes eléctrica, de fontanería y de salubridad, con un grado de complejidad bajo, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.

Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasamuros. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.

Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt09pye010b	0,010 m ³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	78,586	0,79
mt09mif010ia	0,001 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,913	0,04
mq05per010	0,001 h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	24,814	0,02
mo020	0,001 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	0,02
mo113	0,002 h	Peón ordinario construcción.	20,940	0,04
%	4,000 %	Costes directos complementarios	0,910	0,04
	3,000 %	Costes indirectos	0,950	0,03
Precio total por m ² .				0,98

Son noventa y ocho céntimos

7.7 H007 m² Ayudas de albañilería para ejecución de instalaciones de salubridad.

Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de salubridad formada por: sistema de evacuación (bajantes interiores y exteriores de aguas pluviales y residuales, canalones, botes sifónicos, colectores suspendidos, sistemas de elevación, derivaciones individuales y cualquier otro elemento componente de la instalación), sistema de ventilación (red de conductos de ventilación, rejillas interiores o exteriores de impulsión o retorno, difusores, compuertas y cualquier otro elemento componente de la instalación que deba recibirse en falsos techos, particiones interiores, suelos técnicos o cerramientos de fachada), con un grado de complejidad bajo, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.

Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasamuros. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Tapado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.

Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt09pye010b	0,010 m ³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	78,586	0,79
mt09mif010ia	0,001 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,913	0,04
mq05per010	0,002 h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	24,814	0,05
mo020	0,001 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	0,02
mo113	0,001 h	Peón ordinario construcción.	20,940	0,02
%	4,000 %	Costes directos complementarios	0,920	0,04
	3,000 %	Costes indirectos	0,960	0,03
Precio total por m ² .				0,99

Son noventa y nueve céntimos

7.8 H008 m² Ayudas de albañilería para ejecución de instalaciones de electricidad.

Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación eléctrica formada por: puesta a tierra, red de equipotencialidad, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y red de distribución interior, con un grado de complejidad bajo, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.

Incluye: Trabajos de apertura y tapado de rozas. Apertura de agujeros en paramentos, falsos techos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones. Colocación de pasamuros. Colocación y recibido de cajas para elementos empotrados. Sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones.

Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt09pye010b	0,010 m ³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	78,586	0,79
mt09mif010ia	0,001 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,913	0,04
mq05per010	0,002 h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	24,814	0,05
mo020	0,001 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	0,02
mo113	0,001 h	Peón ordinario construcción.	20,940	0,02
%	4,000 %	Costes directos complementarios	0,920	0,04
	3,000 %	Costes indirectos	0,960	0,03
Precio total por m ² .				0,99

Son noventa y nueve céntimos

7.9 H009 Ud Recibido de carpintería de acero existente.

Recibido de carpintería de acero existente, con patillas de anclaje, de hasta 2 m² de superficie, con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-5.

Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para embutir los anclajes. Nivelación y aplomado. Apuntalamiento. Tapado de huecos con mortero.

Criterio de 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.

mt08aaa010a	0,006 m ³	Agua.	1,493	0,01
mt09mif010ia	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,913	0,72
mo020	0,785 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	19,07
mo113	0,785 h	Peón ordinario construcción.	20,940	16,44
%	2,000 %	Costes directos complementarios	36,240	0,72
	3,000 %	Costes indirectos	36,960	1,11
		Precio total por Ud .		38,07

Son treinta y ocho Euros con siete céntimos

8 Instalaciones

8.1 Climatización

8.1.3 IC003 Ud DISTRIBUIDOR UD INTERIOR KRV KOSNER HN-03C 2TUBOS KOSNER

Distribuidor frigorífico para unidades interiores a 2 tubos marca KOSNER modelo HN-03C 2 tubos o similar, con conexión para circuito líquido y de gas. Conexiones con múltiples diámetros de entrada y salida variable en función de la instalación. Totalmente montado y funcionando.

Incluye: Conexionado.

mt42mee600a	1,000 Ud	DISTRIBUIDOR UD INTERIOR KRV KOSNER HN-03C 2TUBOS KOSNER	98,362	98,36
mo005	0,059 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	1,47
mo104	0,059 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	1,33
%	2,000 %	Costes directos complementarios	101,160	2,02
	3,000 %	Costes indirectos	103,180	3,10
Precio total por Ud .				106,28

Son ciento seis Euros con veintiocho céntimos

8.1.5 IC005 Ud DIFUSOR LINEAL TECHO E-STAR-TR15 2V 1500 C/REG C/PL RAL9005 con plenum

Ud. Suministro e instalación de DIFUSOR LINEAL TECHO E-STAR-TR15 2V 1500 C/REG C/PL RAL9005 con plenum o similar, con lamas horizontales regulables individualmente, de 2000 x 50 mm, con compuerta de regulación, marco de fijación oculta, plenum de chapa de acero galvanizado, accionables desde la parte frontal, fijación oculta (con marco de montaje de chapa de acero galvanizado), montada en techo. Incluso replanteo, montaje y fijación incluyendo accesorios de montaje y medios y materiales auxiliares. Totalmente montada y funcionando.

koola4v15	1,000 Ud	DIFUSOR LINEAL TECHO E-STAR-TR15 2V 1500 C/REG C/PL RAL9005 con plenum	212,092	212,09
mo005	0,343 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	8,57
mo104	0,343 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	7,75
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	228,410	4,57
	3,000 %	Costes indirectos	232,980	6,99
Precio total por Ud .				239,97

Son doscientos treinta y nueve Euros con noventa y siete céntimos

8.1.6 IC006 Ud KOSNER REJILLA RETORNO E-RATA 593X593 KOSNER

Ud. Suministro e instalación de rejilla de retorno E-RATA KOSNER O SIMILAR, con lamas de aletas horizontales fijas a 45º, fabricada en aluminio 593 x 593, color a definir por la dirección facultativa de la obra, con compuerta de regulación, accesorio de fijación a determinar y malla anti-insectos. (-MI) acabado en pintura, marco perimetral de chapa galvanizada, lacado preparada para montaje directo sobre los perfiles soporte del falso techo o pared. Totalmente montada y funcionando.

Incluso accesorios de montaje, largueros y elementos de fijación.

mt42trx037a	1,000 Ud	KOSNER REJILLA RETORNO E-RATA 593X593 KOSNER	62,017	62,02
mo005	0,332 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	8,29
mo104	0,332 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	7,50
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	77,810	1,56
	3,000 %	Costes indirectos	79,370	2,38
Precio total por Ud .				81,75

Son ochenta y un Euros con setenta y cinco céntimos

8.1.7 IC007 Ud KOSNER REJILLA RETORNO E-FH 400X800 LAMAS FIJAS 45° KOSNER

Ud. Suministro e instalación de rejilla de retorno e fh kosner o similar, color a definir por la dirección facultativa de la obra, con lamas de aletas horizontales fijas a 45°, fabricada en aluminio, 400x800, con compuerta de regulación, accesorio de fijación a determinar y malla anti-insectos. (-MI) acabado en pintura, marco perimetral de chapa galvanizada, lacado preparada para montaje directo sobre los perfiles soporte del falso techo o pared. Totalmente montada y funcionando.

Incluso accesorios de montaje, largueros y elementos de fijación.

mt42trx7a	1,000 Ud	KOSNER REJILLA RETORNO E-FH 400X800 LAMAS FIJAS 45° KOSNER+ LARGUEROS	81,473	81,47
mt45mjf56o99	2,000 Ud	larguero emm 400	1,473	2,95
hhh45kdfgrkji556676	2,000 Ud	larguero e-mm800	2,504	5,01
mo005	0,332 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	8,29
mo104	0,332 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	7,50
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	105,220	2,10
	3,000 %	Costes indirectos	107,320	3,22
Precio total por Ud .				110,54

Son ciento diez Euros con cincuenta y cuatro céntimos

8.1.8 IC008 m Línea frigorífica 1-3/8.3/4

Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1 3/8" de diámetro y 1,25 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 3/4" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.

Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Encintado de los extremos. Colocación del aislamiento. Montaje y fijación de la línea. Abocardado. Vaciado para su carga.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt42lin030e	1,000 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 3/4" de diámetro y 1 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	8,409	8,41
mt17coe070ec	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	11,659	12,24
mt17coe110	0,063 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,725	0,74
mt42lin030i	1,000 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1 3/8" de diámetro y 1,25 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	19,700	19,70
mt17coe070ic	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	16,883	17,73
mo005	0,236 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	5,90
mo104	0,236 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	5,33
%	2,000 %	Costes directos complementarios	70,050	1,40
	3,000 %	Costes indirectos	71,450	2,14
Precio total por m .				73,59

Son setenta y tres Euros con cincuenta y nueve céntimos

8.1.9 IC009 m Línea frigorífica 1.1/2

Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.

Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Encintado de los extremos. Colocación del aislamiento. Montaje y fijación de la línea. Abocardado. Vaciado para su carga.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt42lin030c	1,000 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	4,695	4,70
mt17coe070cc	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	9,813	10,30
mt17coe110	0,047 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,725	0,55
mt42lin030h	1,000 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	12,609	12,61
mt17coe070hc	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	14,737	15,47
mo005	0,236 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	5,90
mo104	0,236 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	5,33
%	2,000 %	Costes directos complementarios	54,860	1,10
	3,000 %	Costes indirectos	55,960	1,68
Precio total por m .				57,64

Son cincuenta y siete Euros con sesenta y cuatro céntimos

8.1.10 IC010 m Línea frigorífica 1-1/8.5/8

Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.

Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Encintado de los extremos. Colocación del aislamiento. Montaje y fijación de la línea. Abocardado. Vaciado para su carga.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt42lin030d	1,000 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 5/8" de diámetro y 1 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	7,082	7,08
mt17coe070dc	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	10,699	11,23
mt17coe110	0,051 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,725	0,60
mt42lin030h	1,000 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	12,609	12,61
mt17coe070hc	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	14,737	15,47
mo005	0,236 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	5,90

mo104	0,236 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	5,33
%	2,000 %	Costes directos complementarios	58,220	1,16
	3,000 %	Costes indirectos	59,380	1,78
Precio total por m .				61,16

Son sesenta y un Euros con dieciseis céntimos

8.1.11 IC011 m Línea frigorífica 1-1/8.1/2

Línea frigorífica doble realizada con tubería para gas mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada y tubería para líquido mediante tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor con coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada. Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Encintado de los extremos. Colocación del aislamiento. Montaje y fijación de la línea. Abocardado. Vaciado para su carga.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt42lin030c	1,000 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	4,695	4,70
mt17coe070cc	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	9,813	10,30
mt17coe110	0,047 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,725	0,55
mt42lin030h	1,000 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1 1/8" de diámetro y 1 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	12,609	12,61
mt17coe070hc	1,050 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 29 mm de diámetro interior y 20 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	14,737	15,47
mo005	0,236 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	5,90
mo104	0,236 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	5,33
%	2,000 %	Costes directos complementarios	54,860	1,10
	3,000 %	Costes indirectos	55,960	1,68
Precio total por m .				57,64

Son cincuenta y siete Euros con sesenta y cuatro céntimos

8.1.13 IC013 m² Conducto rectangular de panel rígido de lana de vidrio de 25 mm de espesor

m2. Suministro e instalación de conducto rectangular para la distribución de aire climatizado formado por panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto "ISOVER", según UNE-EN 14303, de 25 mm de espesor, revestido por un complejo triplex aluminio visto + malla de fibra de vidrio + kraft por el exterior y un tejido de vidrio acústico de alta resistencia mecánica (tejido NETO) por el interior, resistencia térmica 0,78 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK). Incluso codos, derivaciones, sellado de uniones con cola Climaver, embocaduras, soportes metálicos galvanizados, elementos de fijación, sellado de tramos con cinta Climaver Neto de aluminio, accesorios de montaje y piezas especiales. Incluye: Replanteo del recorrido de los conductos. Marcado y posterior anclaje de los soportes de los conductos. Montaje y fijación de conductos. Sellado de las uniones. Comprobación de su correcto funcionamiento. Limpieza final, medios y materiales auxiliares, completamente acabado.

mt42coi010ba	1,150 m ²	Panel rígido de alta densidad de lana de vidrio Climaver Neto "ISOVER", según UNE-EN 14303, de 25 mm de espesor, revestido por u	13,795	15,86
mt42coi020b	1,500 m	Cinta "Climaver Neto" de aluminio de 50 micras de espesor y 63 mm de ancho, con revestimiento exterior acabado en color negro, c	0,373	0,56

mt42coi030	0,010 l	Adhesivo vinílico en dispersión acuosa, Cola Climaver "ISOVER", para unión de conductos de lana de vidrio.	8,601	0,09
mt42con025	0,400 Ud	Soporte metálico de acero galvanizado para sujeción al forjado de conducto rectangular de lana mineral para la distribución de a	4,412	1,76
mt42www011	0,100 Ud	Repercusión, por m ² , de material auxiliar para fijación y confección de canalizaciones de aire en instalaciones de climatización	13,787	1,38
mo012	0,295 h	Oficial 1ª montador de conductos de fibras minerales.	24,980	7,37
mo083	0,295 h	Ayudante montador de conductos de fibras minerales.	22,620	6,67
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	33,690	0,67
	3,000 %	Costes indirectos	34,360	1,03
Precio total por m ² .				35,39

Son treinta y cinco Euros con treinta y nueve céntimos

8.1.14 IC014 m Conducto flexible climatización D200

ml. Suministro e instalación de conductos flexibles de distribución de aire para climatización, constituida por tubo flexible de 100 mm de diámetro, formado por un complejo de poliéster y aluminio con refuerzo de alambre tratado contra la oxidación en forma de espiral helicoidal. Incluso cinta de aluminio y elementos de fijación con una separación máxima de 1,50 m. Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos flexibles para conducción de aire. Colocación y fijación de tubos flexibles para conducción de aire. Comprobación de su correcto funcionamiento.

mt42ald967b	1,050 m	Tubo flexible de 100 mm de diámetro, formado por un complejo de poliéster y aluminio con refuerzo de alambre tratado contra la o	3,013	3,16
mt42con020	0,346 m	Cinta autoadhesiva de aluminio, de 50 micras de espesor y 65 mm de anchura, a base de resinas acrílicas, para el sellado y fijac	0,101	0,03
mt42con135	0,700 Ud	Brida y soporte para fijación de tubos flexibles para conducción de aire en instalaciones de climatización.	1,503	1,05
mo005	0,222 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	5,55
mo104	0,222 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	5,01
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	14,800	0,30
	3,000 %	Costes indirectos	15,100	0,45
Precio total por m .				15,55

Son quince Euros con cincuenta y cinco céntimos

8.1.16 IC016 Ud Recolocación de unidad exterior de equipo de aire acondicionado existente.

Recolocación de unidad exterior de equipo de aire acondicionado existente, Incluso elementos antivibratorios y soportes de suelo para apoyo de la unidad exterior.

Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt42lin030a	5,000 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	2,968	14,84
-------------	---------	---	-------	-------

mt17coe070aa	5,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 7 mm de diámetro interior y 10 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	7,926	39,63
mt17coe110	0,021 l	Adhesivo para coquilla elastomérica.	11,725	0,25
mt42lin030c	5,000 m	Tubo de cobre sin soldadura, de 1/2" de diámetro y 0,8 mm de espesor, según UNE-EN 12735-1.	4,695	23,48
mt17coe070ca	5,000 m	Coquilla de espuma elastomérica, de 13 mm de diámetro interior y 10 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada.	9,772	48,86
mt42www085	1,000 Ud	Kit de soportes, formado por juego de escuadras de 50x45 cm y cuatro amortiguadores de caucho, con sus tacos, tornillos, tuercas y arandelas correspondientes.	19,127	19,13
mo005	2,455 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	61,33
mo104	2,455 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	55,46
%	2,000 %	Costes directos complementarios	262,980	5,26
	3,000 %	Costes indirectos	268,240	8,05
Precio total por Ud .				276,29

Son doscientos setenta y seis Euros con veintinueve céntimos

8.1.17 IC017 m Recolocación de conducto para evacuación de los productos de la combustión.

Recolocación de conducto para evacuación de los productos de la combustión, de la campana extractora industrial de cocina, formado por tubo de doble pared con aislamiento y junta de estanqueidad, de 125 mm de diámetro interior, compuesto por pared interior de acero inoxidable AISI 304 y pared exterior de acero inoxidable AISI 304, con aislamiento de lana de roca entre paredes, de 30 mm de espesor y 100 kg/m³ de densidad, con junta de estanqueidad de silicona, resistencia al fuego EI 30 (ho/ve i<=>o) según UNE-EN 13501-3, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 500 Pa. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.

Incluye: Replanteo. Presentación de tubos, accesorios, piezas especiales y módulos finales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida desde el arranque del conducto hasta la parte superior del módulo final, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, desde el arranque del conducto hasta la parte superior del módulo final, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt20din271a	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los tubos de doble pared con aislamiento y junta de estanqueidad, de 125 mm de diámetro interior.	4,936	4,94
mo004	0,481 h	Oficial 1ª calefactor.	25,020	12,03
mo103	0,481 h	Ayudante calefactor.	22,650	10,89
%	2,000 %	Costes directos complementarios	27,860	0,56
	3,000 %	Costes indirectos	28,420	0,85
Precio total por m .				29,27

Son veintinueve Euros con veintisiete céntimos

8.1.18 IC018 m Recolocación de chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero.

Recolocación de chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 304, de 300 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 600°C, presión de trabajo de hasta 40 Pa, para evacuación de los productos de la combustión. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.

Incluye: Replanteo. Presentación de tubos, accesorios, piezas especiales y módulos finales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida desde el arranque de la chimenea hasta la parte superior del módulo final, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, desde el arranque de la chimenea hasta la parte superior del módulo final, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt20din051n	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los tubos de pared simple de acero inoxidable AISI 304, de 300 mm de diámetro interior.	4,023	4,02
mo004	0,481 h	Oficial 1ª calefactor.	25,020	12,03
mo103	0,481 h	Ayudante calefactor.	22,650	10,89
%	2,000 %	Costes directos complementarios	26,940	0,54
	3,000 %	Costes indirectos	27,480	0,82
Precio total por m .				28,30

Son veintiocho Euros con treinta céntimos

8.2 Ventilación

8.2.3 IV003 Ud KOSNER REJILLA RETORNO 300X300MM LAMAS 45° KOSNER

Ud. Suministro e instalación de Rejilla de retorno kosner o similar fabricada en aluminio color a definir por la dirección facultativa de la obra, de 300x300 mm con largueros, con lamas fijas a 45° con compuerta de regulación (-0) y accesorio de fijación, marco, acabado prelacado, con malla anti-insectos, preparada para montaje directo sobre los perfiles soporte del falso techo o pared, Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla. Totalmente montada y funcionando

KoolRL3030	1,000 Ud	KOSNER REJILLA RETORNO 300X300MM LAMAS 45° KOSNER+ LARGUEROS	24,107	24,11
mo005	0,332 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	8,29
mo104	0,332 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	7,50
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	39,900	0,80
	3,000 %	Costes indirectos	40,700	1,22
Precio total por Ud .				41,92

Son cuarenta y un Euros con noventa y dos céntimos

8.2.4 IV004 Ud KOSNER REJILLA RETORNO 400X400MM LAMAS 45° KOSNER

Ud. Suministro e instalación de Rejilla de retorno kosner fabricada en aluminio, de 400x400 mm con largueros de 24 x 6 mm, con lamas fijas horizontal a 45° (deflexión 0°) con compuerta de regulación (-0) y accesorio de fijación, marco, acabado prelacado, con malla anti-insectos, preparada para montaje directo sobre los perfiles soporte del falso techo o pared, Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla. Totalmente montada y funcionando.

KoolRL2015	1,000 Ud	KOSNER REJILLA RETORNO 400X400MM LAMAS 45° BLANCA KOSNER	34,908	34,91
mo005	0,332 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	8,29
mo104	0,332 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	7,50
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	50,700	1,01
	3,000 %	Costes indirectos	51,710	1,55

Precio total por Ud . 53,26

Son cincuenta y tres Euros con veintiseis céntimos

8.2.5 IV005 m Conducto circular de chapa de acero galvanizado de 200mm

Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple lisa, autoconectable macho-hembra, de 200 mm de diámetro y 0,6 mm de espesor de chapa, colocado en posición horizontal. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, medida entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar, sin descontar las piezas especiales.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.

mt42cvg410h	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de chapa de acero galvanizado de pared simple lisa, de 200 mm de diámetro.	0,442	0,44
mt42cvg010vd	1,000 m	Tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple lisa, autoconectable macho-hembra, de 200 mm de diámetro y 0,6 mm de espesor de chapa, suministrado en tramos de 1 m, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	11,734	11,73
mo013	0,295 h	Oficial 1ª montador de conductos de chapa metálica.	24,980	7,37
mo084	0,147 h	Ayudante montador de conductos de chapa metálica.	22,620	3,33
%	2,000 %	Costes directos complementarios	22,870	0,46
	3,000 %	Costes indirectos	23,330	0,70

Precio total por m . 24,03

Son veinticuatro Euros con tres céntimos

8.2.6 IV006 m Conducto circular de chapa de acero galvanizado de 315mm.

Conducto circular de ventilación, formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple lisa, autoconectable macho-hembra, de 315 mm de diámetro y 0,6 mm de espesor de chapa, colocado en posición horizontal. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud proyectada, según documentación gráfica de Proyecto, medida entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar, sin descontar las piezas especiales.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye las compuertas de regulación, las compuertas cortafuego, las rejillas ni los difusores.

mt42cvg410k	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos de chapa de acero galvanizado de pared simple lisa, de 315 mm de diámetro.	0,641	0,64
mt42cvg010Ed	1,000 m	Tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple lisa, autoconectable macho-hembra, de 315 mm de diámetro y 0,6 mm de espesor de chapa, suministrado en tramos de 1 m, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	16,027	16,03
mo013	0,343 h	Oficial 1ª montador de conductos de chapa metálica.	24,980	8,57
mo084	0,196 h	Ayudante montador de conductos de chapa metálica.	22,620	4,43
%	2,000 %	Costes directos complementarios	29,670	0,59

3,000 %	Costes indirectos	30,260	0,91
Precio total por m .			31,17

Son treinta y un Euros con diecisiete céntimos

8.2.7 IV007 Ud Boca de ventilación para exteriores para conducto de 250mm de diámetro

Boca de ventilación de acero inoxidable, para conducto de 250 mm de diámetro, con embellecedor con visera contra la lluvia y malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros.

Incluye: Replanteo. Colocación.

Criterio de 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.

mt42svi510c	1,000 Ud	Boca de ventilación de acero inoxidable, para conducto de 200 mm de diámetro, con embellecedor con visera contra la lluvia y malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros.	73,647	73,65
mo005	0,099 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	2,47
mo104	0,099 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	2,24
%	2,000 %	Costes directos complementarios	78,360	1,57
	3,000 %	Costes indirectos	79,930	2,40
Precio total por Ud .				82,33

Son ochenta y dos Euros con treinta y tres céntimos

8.2.8 IV008 Ud Boca de ventilación para exteriores para conducto de 315 mm de diámetro

Boca de ventilación de acero inoxidable, para conducto de 160 mm de diámetro, con embellecedor con visera contra la lluvia y malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros.

Incluye: Replanteo. Colocación.

Criterio de 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.

mt42svi510b	1,000 Ud	Boca de ventilación de acero inoxidable, para conducto de 315 mm de diámetro, con embellecedor con visera contra la lluvia y malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros.	78,556	78,56
mo005	0,099 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	24,980	2,47
mo104	0,099 h	Ayudante instalador de climatización.	22,590	2,24
%	2,000 %	Costes directos complementarios	83,270	1,67
	3,000 %	Costes indirectos	84,940	2,55
Precio total por Ud .				87,49

Son ochenta y siete Euros con cuarenta y nueve céntimos

8.2.9 IV009 Ud Extractor para baño formado por ventilador helicoidal de bajo nivel sonoro, modelo Silent-100 CZ "S&P"

Extractor para baño formado por ventilador helicoidal de bajo nivel sonoro, modelo Silent-100 CZ "S&P" o similar, velocidad 2100 r.p.m., potencia máxima de 8 W, caudal de descarga libre 95 m³/h, nivel de presión sonora de 26,5 dBA, de dimensiones 158x109x158 mm, diámetro de salida 100 mm, color blanco, motor con rodamientos de bolas para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, equipado con piloto indicador de acción y compuerta antirretorno. Incluso accesorios y elementos de fijación.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt42ebs010o	1,000 Ud	Ventilador helicoidal de bajo nivel sonoro, modelo Silent-100 CZ "S&P", velocidad 2100 r.p.m., potencia máxima de 8 W, caudal de descarga libre 95 m³/h, nivel de presión sonora de 26,5 dBA, de dimensiones 158x109x158 mm, diámetro de salida 100 mm, color blanco, motor con rodamientos de bolas para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, equipado con piloto indicador de acción y compuerta antirretorno.	48,990	48,99
mo003	0,196 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	4,90
mo102	0,196 h	Ayudante electricista.	22,650	4,44
%	2,000 %	Costes directos complementarios	58,330	1,17
	3,000 %	Costes indirectos	59,500	1,79
Precio total por Ud .				61,29

Son sesenta y un Euros con veintinueve céntimos

8.2.10 IV010 m Conducto flexible de aluminio/poliéster.

Conducto de ventilación, formado por tubo flexible de aluminio, poliéster y cable de acero en espiral, de 80 mm de diámetro. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Incluye: Replanteo del recorrido del conducto y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt42sfa420a	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los conductos flexibles de aluminio/poliéster, de 80 mm de diámetro.	0,160	0,16
mt42sfa020ac	1,000 m	Tubo flexible de aluminio, poliéster y cable de acero en espiral, de 80 mm de diámetro, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,510	4,51
mo011	0,079 h	Oficial 1ª montador.	25,020	1,98
mo080	0,039 h	Ayudante montador.	22,680	0,88
%	2,000 %	Costes directos complementarios	7,530	0,15
	3,000 %	Costes indirectos	7,680	0,23
Precio total por m .				7,91

Son siete Euros con noventa y un céntimos

8.3 Fontanería

8.3.1 IF001 Ud Instalación interior para vestuario 01.

Instalación interior de fontanería para vestuario con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, dos duchas, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves.

Criterio de 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.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.

mt37tpu400a	13,500 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.	0,064	0,86
mt37tpu010ag	13,500 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 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,420	32,67
mt37tpu400b	5,400 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior.	0,078	0,42
mt37tpu010bg	5,400 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,897	15,64
mt37tpu400c	17,000 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.	0,168	2,86
mt37tpu010cg	17,000 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 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,832	82,14
mt37avu022c	2,000 Ud	Válvula de esfera, de latón, de 25 mm de diámetro.	34,928	69,86
mo008	6,874 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	171,71
mo107	6,874 h	Ayudante fontanero.	22,590	155,28
%	2,000 %	Costes directos complementarios	531,440	10,63
	3,000 %	Costes indirectos	542,070	16,26
			Precio total por Ud .	558,33

Son quinientos cincuenta y ocho Euros con treinta y tres céntimos

8.3.2 IF002 Ud Instalación interior para vestuario 02.

Instalación interior de fontanería para vestuario con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves.

Criterio de 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.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.

mt37tpu400a	13,500 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.	0,064	0,86
mt37tpu010ag	13,500 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 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,420	32,67

mt37tpu400b	17,000 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.	0,078	1,33
mt37tpu010bg	17,000 m	Tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos, según UNE-EN ISO 15875-2, con el precio incrementado el 30% en concepto de accesorios y piezas especiales.	2,897	49,25
mt37avu022b	2,000 Ud	Válvula de esfera, de latón, de 20 mm de diámetro.	25,972	51,94
mo008	5,892 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	147,18
mo107	5,892 h	Ayudante fontanero.	22,590	133,10
%	2,000 %	Costes directos complementarios	416,330	8,33
	3,000 %	Costes indirectos	424,660	12,74
Precio total por Ud .				437,40

Son cuatrocientos treinta y siete Euros con cuarenta céntimos

8.3.3 IF003 m Tubería para instalación interior, empotrada en la pared.

Tubería para instalación interior, empotrada en la pared, 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 material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubo y accesorios.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.

mt37tpu400c	0,400 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.	0,168	0,07
mt37tpu010cc	1,000 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.	4,083	4,08
mo008	0,059 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	1,47
mo107	0,059 h	Ayudante fontanero.	22,590	1,33
%	2,000 %	Costes directos complementarios	6,950	0,14
	3,000 %	Costes indirectos	7,090	0,21
Precio total por m .				7,30

Son siete Euros con treinta céntimos

8.3.4 IF004 Ud Colector de plástico (PPSU), en H, con entrada de 20 mm de diámetro y tres derivaciones.

Colector de plástico (PPSU), en H, con entrada de 20 mm de diámetro y tres derivaciones, una de 20 mm y dos de 16 mm de diámetro.

Incluye: Replanteo. Colocación del colector. Conexión de tuberías. Comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt37alu105aa	1,000 Ud	Colector de plástico (PPSU), en H, con entrada de 20 mm de diámetro y tres derivaciones, una de 20 mm y dos de 16 mm de diámetro.	9,692	9,69
--------------	----------	---	-------	------

mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,414	1,41
mo008	0,116 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	2,90
mo107	0,116 h	Ayudante fontanero.	22,590	2,62
%	2,000 %	Costes directos complementarios	16,620	0,33
	3,000 %	Costes indirectos	16,950	0,51
Precio total por Ud .				17,46

Son diecisiete Euros con cuarenta y seis céntimos

8.4 Saneamiento

8.4.1 IS001 Ud Red interior de evacuación para vestuario 01

Red interior de evacuación, para vestuario con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, dos duchas, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Incluye: Replanteo. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de 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.

mt36tit010bc	6,450 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.	1,787	11,53
mt36tit010gc	2,125 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.	5,449	11,58
mt11var009	0,466 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,155	7,06
mt11var010	0,233 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,005	4,89
mo008	8,837 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	220,75
mo107	4,910 h	Ayudante fontanero.	22,590	110,92
%	2,000 %	Costes directos complementarios	366,730	7,33
	3,000 %	Costes indirectos	374,060	11,22
Precio total por Ud .				385,28

Son trescientos ochenta y cinco Euros con veintiocho céntimos

8.4.2 IS002 Ud Red interior de evacuación para vestuario 02

Red interior de evacuación, para vestuario con dotación para: inodoro, lavabo sencillo, ducha, realizada con tubo de PVC, serie B para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Incluye: Replanteo. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de 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.

mt36tit010bc	4,800 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.	1,787	8,58
--------------	---------	---	-------	------

mt36tit010gc	2,125 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.	5,449	11,58
mt11var009	0,384 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,155	5,82
mt11var010	0,192 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,005	4,03
mo008	6,874 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	171,71
mo107	3,928 h	Ayudante fontanero.	22,590	88,73
%	2,000 %	Costes directos complementarios	290,450	5,81
	3,000 %	Costes indirectos	296,260	8,89
Precio total por Ud .				305,15

Son trescientos cinco Euros con quince céntimos

8.4.3 IS003 m Bajante en el interior del edificio para aguas residuales y pluviales de 110 mm de diámetro.

Bajante interior de la red de evacuación de aguas pluviales y fecales, formada por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro y 3,2 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.

Incluye: Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt36tit400g	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	0,290	0,29
mt36tit010ge	1,000 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 20% en concepto de accesorios y piezas especiales.	5,938	5,94
mt11var009	0,016 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,155	0,24
mt11var010	0,008 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,005	0,17
mo008	0,099 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	2,47
mo107	0,049 h	Ayudante fontanero.	22,590	1,11
%	2,000 %	Costes directos complementarios	10,220	0,20
	3,000 %	Costes indirectos	10,420	0,31
Precio total por m .				10,73

Son diez Euros con setenta y tres céntimos

8.4.4 IS004 m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.

Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo de 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.

Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt36tit400g	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro.	0,290	0,29
mt36tit010gj	1,050 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.	7,207	7,57
mt11var009	0,040 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,155	0,61
mt11var010	0,032 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,005	0,67
mo008	0,147 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	3,67
mo107	0,133 h	Ayudante fontanero.	22,590	3,00
%	2,000 %	Costes directos complementarios	15,810	0,32
	3,000 %	Costes indirectos	16,130	0,48
Precio total por m .				16,61

Son dieciseis Euros con sesenta y un céntimos

8.4.5 IS005 m Ventilación primaria, formado por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro.

Ventilación primaria, formado por tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt36tit400c	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro.	0,045	0,05
mt36tit010cj	1,050 m	Tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	3,045	3,20
mt11var009	0,025 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,155	0,38
mt11var010	0,020 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,005	0,42
mo008	0,099 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	2,47
mo107	0,081 h	Ayudante fontanero.	22,590	1,83
%	2,000 %	Costes directos complementarios	8,350	0,17
	3,000 %	Costes indirectos	8,520	0,26
Precio total por m .				8,78

Son ocho Euros con setenta y ocho céntimos

8.4.6 IS006 m Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro.

Colector suspendido de red horizontal, formado por tubo de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro y 3 mm de espesor, unión pegada con adhesivo, con una pendiente mínima del 1,00%, para la evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) y/o pluviales en el interior de la estructura de los edificios. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt36tit400d	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro.	0,144	0,14
mt36tit010dj	1,050 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 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	4,499	4,72
mt11var009	0,028 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	15,155	0,42
mt11var010	0,022 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	21,005	0,46
mo008	0,148 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	3,70
mo107	0,079 h	Ayudante fontanero.	22,590	1,78
%	2,000 %	Costes directos complementarios	11,220	0,22
	3,000 %	Costes indirectos	11,440	0,34
		Precio total por m .		11,78

Son once Euros con setenta y ocho céntimos

8.5 Electricidad

8.5.1 IE001 Ud Red de distribución interior para gimnasio.

Red eléctrica de distribución interior para gimnasio, compuesta de los siguientes elementos: CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCIÓN formado por caja empotrable de material aislante con puerta transparente, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) en compartimento independiente y precintable y de los siguientes dispositivos: 1 interruptor general automático (IGA) de corte omnipolar, 4 interruptores diferenciales de 40 A, 4 interruptores automáticos magnetotérmicos de 10 A, 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 16 A, 2 interruptores automáticos magnetotérmicos de 25 A; CIRCUITOS INTERIORES constituidos por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K (AS) reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1 3G2,5 mm² y 5G6 mm², bajo tubo protector de PVC flexible, corrugado, con IP547, para canalización empotrada: 2 circuitos para alumbrado, 2 circuitos para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 1 circuito para ventilación, 2 circuitos para alumbrado de emergencia; MECANISMOS: gama media (tecla o tapa: blanco; marco: blanco; embellecedor: blanco). Totalmente montada, conexionada y probada.

Incluye: Replanteo y trazado de canalizaciones. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes. Colocación y fijación de los tubos. Colocación de cajas de derivación y de empotrar. Tendido y conexionado de cables. Colocación de mecanismos.

Criterio de 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.

mt35cgm040n	1,000 Ud	Caja empotrable con puerta transparente, 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 autoextinguible, con grado de protección IP40, doble aislamiento (clase II), color blanco RAL 9010. Según UNE-EN 60670-1.	29,694	29,69
mt35cgm021abeap	1,000 Ud	Interruptor general automático (IGA), de 4 módulos, tetrapolar (4P), con 6 kA de poder de corte, de 63 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	212,131	212,13
mt35cgm029ah	1,000 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/40A/300mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	92,206	92,21

mt35cgm029ab	3,000 Ud	Interruptor diferencial instantáneo, 2P/40A/30mA, de 2 módulos, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 61008-1.	94,688	284,06
mt35cgm021bbbab	4,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, de 2 módulos, bipolar (2P), con 6 kA de poder de corte, de 10 A de intensidad nominal, curva C, incluso accesorios de montaje. Según UNE-EN 60898-1.	12,559	50,24
mt35cgm021bbbad	2,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, 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.	12,785	25,57
mt35cgm021bbbah	2,000 Ud	Interruptor automático magnetotérmico, 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.	14,229	28,46
mt35aia040a	222,440 m	Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (suelos, paredes y techos). Resistencia a la compresión 750 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.	0,499	111,00
mt35aia040c	127,820 m	Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 25 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (suelos, paredes y techos). Resistencia a la compresión 750 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.	0,781	99,83
mt35caj020a	8,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x105 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	1,725	13,80
mt35caj020b	4,000 Ud	Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, con grado de protección normal, regletas de conexión y tapa de registro.	2,318	9,27
mt35caj010a	34,000 Ud	Caja universal, con enlace por los 2 lados, para empotrar.	0,148	5,03
mt35caj010b	23,000 Ud	Caja universal, con enlace por los 4 lados, para empotrar.	0,188	4,32
mt35cun020b	804,000 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 ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	0,627	504,11
mt35cun020d	770,000 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 ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Según UNE 211025.	1,335	1.027,95

mt33seg200a	6,000 Ud	Interruptor unipolar, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	8,905	53,43
mt33seg211a	2,000 Ud	Doble interruptor, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	13,462	26,92
mt33seg201a	6,000 Ud	Interruptor bipolar, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	13,914	83,48
mt33seg212a	4,000 Ud	Doble conmutador, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	15,672	62,69
mt33seg207a	20,000 Ud	Base de enchufe de 16 A 2P+T, gama media, con tecla de color blanco, marco de 1 elemento de color blanco y embellecedor de color blanco.	9,266	185,32
mt35www010	6,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	1,383	8,30
mo003	24,549 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	614,22
mo102	24,549 h	Ayudante electricista.	22,650	556,03
%	2,000 %	Costes directos complementarios	4.088,060	81,76
	3,000 %	Costes indirectos	4.169,820	125,09
Precio total por Ud .				4.294,91

Son cuatro mil doscientos noventa y cuatro Euros con noventa y un céntimos

8.5.2 IE002 Ud Ud. Puesto de trabajo de empotrar Simon Cima 500.

Ud. Puesto de trabajo de empotrar Simon Cima 500 de 4 módulos o similar, blanco o negro a definir por la dirección facultativa de la obra, integrado por cubeta de empotrar de 4 módulos, marco bastidor de 4 módulos, blanco, una base doble Schuko blanca, una base doble Schuko roja, 1 toma de datos y 1 toma HDMI, incluso caja de derivación, tramo desde ésta a mecanismo, mediante tubo corrugado libre de halógenos D20 empotrado en pares y cable H07Z1-K 2x1x2,5+TT, incluso medios y materiales auxiliares, montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

51020104-039	1,000 Ud	Cajetín de empotrar CIMA500 4 módulos	10,281	10,28
51010104-030	1,000	Marco bastidor para caja empotrada CIMA500 4 módulos	11,233	11,23
50010432-030	1,000	Base doble Schuko 2P+TT CIMA500 blanca	9,272	9,27
50010437-030	1,000	Base doble Schuko 2P+TT CIMA500 roja	9,279	9,28
50000089-030	1,000	Placa plana para dos conectores VD con guardapolvo, blanca	4,177	4,18
50012088-030	2,000	Placa adaptadora mecanismos K45	1,188	2,38
K4512hdmiWH	1,000	Placa serie K45 1/2 conector HDMI hembra /9 blanca	17,930	17,93
K4512tapciega	1,000	Tapa blanca serie K45 1/2 módulo	1,178	1,18
mtcjade105	1,000 Ud	Caja de derivación termoplástico 105 x 105 c/conos	1,834	1,83
mt35aia20lh	6,000 ml	Tubo corrugado flexible libre de halógenos D20	0,350	2,10
mtcu75025z1	12,000 ml	Cable unipolar H07Z1-K 2,5 mm ² Cu 450/750V	0,379	4,55
mo003	1,473 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	36,85
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	111,060	2,22

3,000 %	Costes indirectos	113,280	3,40
		Precio total por Ud .	116,68

Son ciento dieciseis Euros con sesenta y ocho céntimos

8.5.3 IE003 m Canalización de tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro.

Canalización de tubo de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Instalación fija en superficie. Incluso accesorios y piezas especiales.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt36tie010cc	1,000 m	Tubo de PVC, serie B, de 50 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.	2,428	2,43
mo003	0,049 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	1,23
mo102	0,049 h	Ayudante electricista.	22,650	1,11
%	2,000 %	Costes directos complementarios	4,770	0,10
	3,000 %	Costes indirectos	4,870	0,15
		Precio total por m .		5,02

Son cinco Euros con dos céntimos

8.5.4 IE004 Ud Instalación de pararrayos de la antena existente, en la nueva antena.

Instalación de pararrayos de la antena existente, en la nueva antena. Incluso pequeño. Totalmente montado y funcionando.

Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt41paa050a	1,000 Ud	Grapa de acero inoxidable, para fijación de pletina conductora de entre 30x2 mm y 30x3,5 mm de sección a pared.	14,729	14,73
mt41paa052a	1,000 Ud	Manguito seccionador de latón, de 70x50x15 mm, con sistema de bisagra, para unión de pletinas conductoras de entre 30x2 mm y 30x3,5 mm de sección.	19,639	19,64
mt41pca020a	1,000 Ud	Tubo de acero galvanizado, de 2 m de longitud, para la protección de la bajada de la pletina conductora.	14,729	14,73
mt35ata010a	1,000 Ud	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 250x250x250 mm, con tapa de registro.	24,549	24,55
mt35ata020a	1,000 Ud	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	29,458	29,46
mt41paa140a	1,000 Ud	Pieza de latón, para unión de electrodo de toma de tierra a cable de cobre de 8 a 10 mm de diámetro o pletina conductora de cobre estañado de 30x2 mm.	12,127	12,13
mt35ata030a	1,000 Ud	Bote de 5 kg de gel concentrado, ecológico y no corrosivo, para la preparación de 20 litros de mejorador de la conductividad de puestas a tierra.	29,458	29,46
mo007	1,964 h	Oficial 1ª instalador de pararrayos.	25,020	49,14
mo106	1,964 h	Ayudante instalador de pararrayos.	22,650	44,48
%	2,000 %	Costes directos complementarios	238,320	4,77

3,000 %	Costes indirectos	243,090	7,29
		Precio total por Ud .	250,38

Son doscientos cincuenta Euros con treinta y ocho céntimos

8.5.5 IE005 m Canalización de tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 750 N, con grado de protección IP547.

Canalización de tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 750 N, con grado de protección IP547. Instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt35aia040a	1,000 m	Tubo curvable de PVC, transversalmente elástico, corrugado, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (suelos, paredes y techos). Resistencia a la compresión 750 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.	0,499	0,50
mo003	0,019 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	0,48
mo102	0,024 h	Ayudante electricista.	22,650	0,54
%	2,000 %	Costes directos complementarios	1,520	0,03
	3,000 %	Costes indirectos	1,550	0,05
		Precio total por m .		1,60

Son un Euro con sesenta céntimos

8.6 Iluminación

8.6.1 IL001 Ud CELER PANEL LED CELL 60X60 36W 4000K 220V UGR<17 3900LM BL CELER

Ud. Suministro e instalación de panel CELER PANEL LED CELL 60X60 36W 4000K 220V UGR<17 3900LM BL CELER o similar, empotrado en techo registrables tipo Celer o equivalente de 60x60 incluyendo punto de luz con p.p. de caja de derivación y tramo de hasta 3 m de conductores unipolares H07Z1-k(AS) 2x1,5+TT mm2 en tubo flexible corrugado libre de halógenos, instalado en falso techo, incluso medios y materiales auxiliares, ecotasa, etc. Totalmente instalada, conectada y probada.

7100005013	1,000 Ud	CELER PANEL LED CELL 60X60 36W 4000K 220V UGR<17 3900LM BL CELER	77,929	77,93
ecotasa01	1,000 Ud	Ecotasa 01	0,491	0,49
mtcjade105	0,250 Ud	Caja de derivación termoplástico 105 x 105 c/conos	1,834	0,46
mt35aia20lh	3,000 ml	Tubo corrugado flexible libre de halógenos D20	0,350	1,05
mtcu75015z1	9,000 ml	Cable unipolar H07Z1-K 1,5 mm2 Cu 450/750V	0,341	3,07
mo003	0,393 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	9,83
mo102	0,393 h	Ayudante electricista.	22,650	8,90
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	101,730	2,03
	3,000 %	Costes indirectos	103,760	3,11
		Precio total por Ud .		106,87

Son ciento seis Euros con ochenta y siete céntimos

8.6.2 IL002 Ud CELER DOWNLIGHT TREND EVO CORTE Ø200 30W 4000K IP44 BLANCO CELER

Ud. Suministro e instalación de CELER DOWNLIGHT TREND EVO CORTE Ø200 30W 4000K IP44 BLANCO CELER o similar empotrado en falso techo, incluyendo punto de luz con p.p. de caja de derivación y tramo de hasta 3 m de conductores unipolares H07Z1-k(AS) 2x1,5+TT mm2 en tubo flexible corrugado libre de halógenos, instalado en falso techo, incluso medios y materiales auxiliares, ecotasa, etc. Totalmente instalada, conectada y probada.

7102930ppp228	1,000 Ud	CELER DOWNLIGHT TREND EVO CORTE Ø200 20W 4000K IP44 BLANCO CELER	32,179	32,18
ecotasa01	1,000 Ud	Ecotasa 01	0,491	0,49
mtcjade105	0,250 Ud	Caja de derivación termoplástico 105 x 105 c/conos	1,834	0,46
mt35aia20lh	3,000 ml	Tubo corrugado flexible libre de halógenos D20	0,350	1,05
mtcu75015z1	9,000 ml	Cable unipolar H07Z1-K 1,5 mm2 Cu 450/750V	0,341	3,07
mo003	0,393 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	9,83
mo102	0,393 h	Ayudante electricista.	22,650	8,90
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	55,980	1,12
	3,000 %	Costes indirectos	57,100	1,71
Precio total por Ud .				58,81

Son cincuenta y ocho Euros con ochenta y un céntimos

8.6.3 IL003 Ud CELER DOWNLIGHT TREND EVO CORTE Ø200 20W 4000K IP44 BLANCO CELER

Ud. Suministro e instalación de CELER DOWNLIGHT TREND EVO CORTE Ø200 20W 4000K IP44 BLANCO CELER o similar empotrado en falso techo, incluyendo punto de luz con p.p. de caja de derivación y tramo de hasta 3 m de conductores unipolares H07Z1-k(AS) 2x1,5+TT mm2 en tubo flexible corrugado libre de halógenos, instalado en falso techo, incluso medios y materiales auxiliares, ecotasa, etc. Totalmente instalada, conectada y probada.

7102930228	1,000 Ud	CELER DOWNLIGHT TREND EVO CORTE Ø200 20W 4000K IP44 BLANCO CELER	28,280	28,28
ecotasa01	1,000 Ud	Ecotasa 01	0,491	0,49
mtcjade105	0,250 Ud	Caja de derivación termoplástico 105 x 105 c/conos	1,834	0,46
mt35aia20lh	3,000 ml	Tubo corrugado flexible libre de halógenos D20	0,350	1,05
mtcu75015z1	9,000 ml	Cable unipolar H07Z1-K 1,5 mm2 Cu 450/750V	0,341	3,07
mo003	0,393 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	9,83
mo102	0,393 h	Ayudante electricista.	22,650	8,90
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	52,080	1,04
	3,000 %	Costes indirectos	53,120	1,59
Precio total por Ud .				54,71

Son cincuenta y cuatro Euros con setenta y un céntimos

8.6.4 IL004 Ud CELER ARO REDONDO CONFORT VISUAL 40MM BLANCO GU10 PLUS CELER

Ud. Suministro e instalación de CELER ARO REDONDO CONFORT VISUAL 40MM BLANCO GU10 PLUS CELER o similar empotrado en falso techo, incluyendo punto de luz con p.p. de caja de derivación y tramo de hasta 3 m de conductores unipolares H07Z1-k(AS) 2x1,5+TT mm2 en tubo flexible corrugado libre de halógenos, instalado en falso techo, incluso medios y materiales auxiliares, ecotasa, etc. Totalmente instalada, conectada y probada.

7102967y667po8	1,000 Ud	CELER ARO REDONDO CONFORT VISUAL 40MM BLANCO GU10 PLUS CELER	6,756	6,76
97988544478988uhj 8	1,000 Ud	CELER LAMPARA LED GU10 6.5W 60° 3000K 230V 720LM CELER	4,468	4,47
ecotasa01	1,000 Ud	Ecotasa 01	0,491	0,49
mtcjade105	0,250 Ud	Caja de derivación termoplástico 105 x 105 c/conos	1,834	0,46
mt35aia20lh	3,000 ml	Tubo corrugado flexible libre de halógenos D20	0,350	1,05
mtcu75015z1	9,000 ml	Cable unipolar H07Z1-K 1,5 mm2 Cu 450/750V	0,341	3,07
mo003	0,393 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	9,83
mo102	0,393 h	Ayudante electricista.	22,650	8,90
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	35,030	0,70
	3,000 %	Costes indirectos	35,730	1,07
Precio total por Ud .				36,80

Son treinta y seis Euros con ochenta céntimos

8.6.5 IL005 Ud VELUM LUMINARIA TRAVEL SUPERFICIE 1,4M 4250LM 840 BL CON TAPAS INCLUIDAS

Luminaria lineal, VELUM LUMINARIA TRAVEL SUPERFICIE 1,4M 4250LM 840 BL CON TAPAS INCLUIDAS, con cuerpo de luminaria formado por perfiles de aluminio extruido, acabado termoesmaltado de color ; tapas finales; difusor opal de alta transmitancia; reflector interior acabado termoesmaltado, de color blanco; protección IP20. Incluso lámparas.

Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt34ode470nd	1,000 Ud	VELUM LUMINARIA TRAVEL SUPERFICIE 1,4M 4250LM 840 BL CON TAPAS INCLUIDAS	156,041	156,04
ecotasa01	1,000 Ud	Ecotasa 01	0,491	0,49
mo003	0,196 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	4,90
mo102	0,196 h	Ayudante electricista.	22,650	4,44
%	2,000 %	Costes directos complementarios	165,870	3,32
	3,000 %	Costes indirectos	169,190	5,08
Precio total por Ud .				174,27

Son ciento setenta y cuatro Euros con veintisiete céntimos

8.6.6 IL006 Ud VELUM LUMINARIA TRAVEL SUPERFICIE 1,4M 4250LM 840 BL CON TAPAS INCLUIDAS

Luminaria lineal, VELUM LUMINARIA TRAVEL SUPERFICIE 1,4M 4250LM 840 BL CON TAPAS INCLUIDAS, con cuerpo de luminaria formado por perfiles de aluminio extruido, acabado termoesmaltado de color ; tapas finales; difusor opal de alta transmitancia; reflector interior acabado termoesmaltado, de color blanco; protección IP20. Incluso lámparas.

Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt34ode470np098d	1,000 Ud	VELUM LUMINARIA TRAVEL SUPERFICIE 1,4M 7100LM 840 BL CON TAPAS INCLUIDAS	179,412	179,41
ecotasa01	1,000 Ud	Ecotasa 01	0,491	0,49
mo003	0,196 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	4,90

mo102	0,196 h	Ayudante electricista.	22,650	4,44
%	2,000 %	Costes directos complementarios	189,240	3,78
	3,000 %	Costes indirectos	193,020	5,79
		Precio total por Ud .		198,81

Son ciento noventa y ocho Euros con ochenta y un céntimos

8.7 Contra incendios

8.7.1 I0001 Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje.

Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje.

mt41ixi010a	1,000 Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	43,373	43,37
mo113	0,110 h	Peón ordinario construcción.	20,940	2,30
%	2,000 %	Costes directos complementarios	45,670	0,91
	3,000 %	Costes indirectos	46,580	1,40
		Precio total por Ud .		47,98

Son cuarenta y siete Euros con noventa y ocho céntimos

8.7.2 I0002 Ud Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor. Incluso soporte y accesorios de montaje.

Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor. Incluso soporte y accesorios de montaje.

mt41ixo010a	1,000 Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	45,887	45,89
mo113	0,132 h	Peón ordinario construcción.	20,940	2,76
%	2,000 %	Costes directos complementarios	48,650	0,97
	3,000 %	Costes indirectos	49,620	1,49
		Precio total por Ud .		51,11

Son cincuenta y un Euros con once céntimos

8.7.3 I0003 Ud Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación.

Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación.

mt41sny010ga	1,000 Ud	Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm, según UNE 23033-1. Incluso elementos de fijación.	5,999	6,00
mo113	0,331 h	Peón ordinario construcción.	20,940	6,93
%	2,000 %	Costes directos complementarios	12,930	0,26
	3,000 %	Costes indirectos	13,190	0,40

Precio total por Ud . 13,59

Son trece Euros con cincuenta y nueve céntimos

8.7.4 I0004 Ud Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación.

Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación.

mt41sny020da	1,000 Ud	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm, según UNE 23034. Incluso elementos de fijación.	9,139	9,14
mo113	0,331 h	Peón ordinario construcción.	20,940	6,93
%	2,000 %	Costes directos complementarios	16,070	0,32
	3,000 %	Costes indirectos	16,390	0,49

Precio total por Ud . 16,88

Son dieciseis Euros con ochenta y ocho céntimos

8.7.5 I0006 Ud Bloque autónomo de emergencia LED emp. 400 lm 1h

Ud. Suministro e instalación de bloque autónomo para alumbrado de emergencia según ITC-BT-28 para empotar en falso techo y normas UNE por ésta citadas, LED tipo Aerlux Serie 10 o similar de 400 lm IP20, 10-400T con batería de NiCd para una hora de autonomía, y piloto LED de estado de batería, incluyendo punto de luz con p.p. de caja de derivación y tramo de hasta 3 m de conductores unipolares H07Z1-K(AS) 2x1,5mm², tubo flexible corrugado libre de halógenos en falso techo, incluso medios y materiales auxiliares, etc. Totalmente instalado, conectado y probado. Se deberá de realizar un estudio lumínico tipo dialux para asegurar el cumplimiento con la normativa aplicable.

720871004-	1,000 Ud	Bloque Emerg. bat. NiCd 1 h Aut. LED 400 lm IP20 NP c/piloto	25,992	25,99
mtcjade105	0,500 Ud	Caja de derivación termoplástico 105 x 105 c/conos	1,834	0,92
mt35aia20lh	3,000 ml	Tubo corrugado flexible libre de halógenos D20	0,350	1,05
mtcu75015z1	6,000 ml	Cable unipolar H07Z1-K 1,5 mm ² Cu 450/750V	0,341	2,05
mo003	0,246 h	Oficial 1ª electricista.	25,020	6,15
mo102	0,246 h	Ayudante electricista.	22,650	5,57
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	41,730	0,83
	3,000 %	Costes indirectos	42,560	1,28

Precio total por Ud . 43,84

Son cuarenta y tres Euros con ochenta y cuatro céntimos

9 Aislamientos e impermeabilizaciones

9.1 N001 m² Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de fábrica para revestir, formado por espuma rígida de poliuretano proyectado de 50 mm.

Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de fábrica para revestir, formado por espuma rígida de poliuretano proyectado de 50 mm de espesor mínimo, 35 kg/m³ de densidad mínima, aplicado directamente sobre el paramento mediante proyección mecánica.

Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos de proyección del poliuretano. Proyección del poliuretano en capas sucesivas. Resolución de puntos singulares.

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.

mt16pop010bg	1,000 m ²	Espuma rígida de poliuretano proyectado "in situ", densidad mínima 35 kg/m ³ , conductividad térmica 0,035 W/(mK) y Euroclase E de reacción al fuego, según UNE-EN 14315-1; para el relleno de cámara de aire de 50 mm de espesor medio, en cerramientos de doble hoja de fábrica.	4,930	4,93
mq08mpa030	0,123 h	Maquinaria para proyección de productos aislantes.	15,102	1,86
mo030	0,157 h	Oficial 1ª aplicador de productos aislantes.	24,340	3,82
mo068	0,157 h	Ayudante aplicador de productos aislantes.	22,680	3,56
%	2,000 %	Costes directos complementarios	14,170	0,28
	3,000 %	Costes indirectos	14,450	0,43
Precio total por m ² .				14,88

Son catorce Euros con ochenta y ocho céntimos

9.2 N002 m² Aislamiento térmico por el interior de cubierta plana, formado por espuma rígida de poliuretano proyectado de 30 mm.

Aislamiento térmico por el interior de cubierta plana, formado por espuma rígida de poliuretano proyectado de 30 mm de espesor mínimo, 30 kg/m³ de densidad mínima, aplicado directamente sobre el paramento mediante proyección mecánica.

Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos de proyección del poliuretano. Proyección del poliuretano en capas sucesivas. Resolución de puntos singulares.

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.

mt16pop010ac	1,000 m ²	Espuma rígida de poliuretano proyectado "in situ", densidad mínima 30 kg/m ³ , conductividad térmica 0,035 W/(mK) y Euroclase E de reacción al fuego, según UNE-EN 14315-1; para el relleno de cámara de aire de 30 mm de espesor medio, en cerramientos de doble hoja de fábrica.	2,838	2,84
mq08mpa030	0,121 h	Maquinaria para proyección de productos aislantes.	15,102	1,83
mo030	0,099 h	Oficial 1ª aplicador de productos aislantes.	24,340	2,41
mo068	0,099 h	Ayudante aplicador de productos aislantes.	22,680	2,25
%	2,000 %	Costes directos complementarios	9,330	0,19
	3,000 %	Costes indirectos	9,520	0,29
Precio total por m ² .				9,81

Son nueve Euros con ochenta y un céntimos

9.3 N003 m² Aislamiento térmico entre montantes en trasdosado autoportante de placas.

Aislamiento térmico entre los montantes de la estructura portante del trasdosado autoportante de placas, formado por panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, colocado entre los montantes de la estructura portante.

Incluye: Corte del aislamiento. Colocación del aislamiento entre los montantes.

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.

mt16lra060b	1,050 m ²	Panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	3,123	3,28
mo054	0,039 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	25,020	0,98
mo101	0,039 h	Ayudante montador de aislamientos.	22,680	0,88
%	2,000 %	Costes directos complementarios	5,140	0,10
	3,000 %	Costes indirectos	5,240	0,16
		Precio total por m ² .		5,40

Son cinco Euros con cuarenta céntimos

9.4 N004 m Impermeabilización de alféizar con láminas asfálticas.

Impermeabilización de alféizar con lámina autoadhesiva de betún modificado con elastómero SBS, LBA-40/G-FV, con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 60 g/m², de superficie autoprotégida (protección mineral en la cara exterior y un film siliconado extraíble en la cara interior), tipo monocapa, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, preparada para recibir el vierteaguas.

Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la imprimación. Colocación de la impermeabilización.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye el vierteaguas.

mt14iea020c	0,150 kg	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, según UNE 104231.	1,433	0,21
mt14lga020b	0,315 m ²	Lámina autoadhesiva de betún modificado con elastómero SBS, LBA-40/G-FV, de 2,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m ² , con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 60 g/m ² , de superficie autoprotégida (protección mineral en la cara exterior y un film siliconado extraíble en la cara interior). Según UNE-EN 13707.	5,582	1,76
mo029	0,185 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	24,340	4,50
mo067	0,185 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	22,680	4,20
%	2,000 %	Costes directos complementarios	10,670	0,21
	3,000 %	Costes indirectos	10,880	0,33
		Precio total por m .		11,21

Son once Euros con veintin céntimos

10 Cubiertas

10.1 Q001 Ud Sustitución puntual de baldosa cerámica deteriorada, situada en pavimento de cubierta plana, por baldosa de de gres rústico 30x30 cm, colocada con junta abierta (separación > 15 mm), en capa fina con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 T, con deslizamiento reducido, color gris, y rejuntada con mortero de juntas cementoso tipo CG 2, color beige, para juntas de 4 a 20 mm.

Sustitución puntual de baldosa cerámica deteriorada, situada en pavimento de cubierta plana, por baldosa de de gres rústico 30x30 cm, colocada con junta abierta (separación > 15 mm), en capa fina con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 T, con deslizamiento reducido, color gris, y rejuntada con mortero de juntas cementoso tipo CG 2, color beige, para juntas de 4 a 20 mm. Incluso retirada de la baldosa deteriorada, reparación de los desperfectos que se puedan ocasionar en los elementos del entorno que deban mantenerse, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.

Incluye: Extracción de la pieza y retirada del material de colocación. Limpieza y preparación de la base. Colocación de la nueva pieza. Rejuntado. Limpieza del pavimento. Carga de escombros sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt18bcr010hg1500	0,095 m ²	Baldosa cerámica de gres rústico, 30x30 cm, 15,00€/m ² , capacidad de absorción de agua 3% ≤ E < 6%, grupo AII, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento Rd > 45 según UNE-ENV 12633, resbaladidad clase 3 según CTE.	13,752	1,31
mt09mcr021i	0,284 kg	Adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 T, con deslizamiento reducido, según UNE-EN 12004, color gris.	0,215	0,06
mt09mcp020lx	0,017 kg	Mortero de juntas cementoso tipo CG2, según UNE-EN 13888, color beige, para juntas de 4 a 20 mm, compuesto por cemento de alta resistencia, cuarzo, aditivos especiales, pigmentos y resinas sintéticas.	1,064	0,02
mo023	0,231 h	Oficial 1ª solador.	24,290	5,61
mo061	0,231 h	Ayudante solador.	22,620	5,23
%	2,000 %	Costes directos complementarios	12,230	0,24
	3,000 %	Costes indirectos	12,470	0,37
Precio total por Ud .				12,84

Son doce Euros con ochenta y cuatro céntimos

10.2 Q002 m² Cubierta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipo convencional. Impermeabilización con láminas asfálticas, tipo bicapa.

Cubierta plana no transitable, no ventilada, Deck, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%. SOPORTE BASE: perfil nervado autoportante de chapa de acero galvanizado y prelacado S 280 de 0,7 mm de espesor, acabado liso, con 3 nervios de 50 mm de altura separados 260 mm; AISLAMIENTO TÉRMICO: panel rígido de lana de roca hidrofugada, Ixxo "ISOVER", según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con oxiasfalto y film de polipropileno termofusible, de 100 mm de espesor, resistencia térmica 0 m²K/W, conductividad térmica 0,039 W/(mK); IMPERMEABILIZACIÓN: tipo bicapa, adherida, compuesta por una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, y una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-56/G-FP, totalmente adheridas con soplete, sin coincidir sus juntas.

Incluye: Replanteo de las chapas nervadas y de los puntos singulares. Corte, preparación y colocación de las chapas. Fijación mecánica de las chapas. Revisión de la superficie base en la que se realiza la fijación del aislamiento de acuerdo con las exigencias de la técnica a emplear. Corte, ajuste y colocación del aislamiento. Colocación de la impermeabilización.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la ejecución y el sellado de las juntas ni la ejecución de remates en los encuentros con paramentos y desagües, pero si incluye los encuentros con chimeneas.

mt13ccg200mc	1,100 m ²	Perfil nervado autoportante de chapa de acero galvanizado y prelacado S 280 de 0,7 mm de espesor, acabado liso, con 3 nervios de 50 mm de altura separados 260 mm, inercia 18 cm ⁴ y masa superficial 5,5 kg/m ² , según UNE-EN 14782.	9,358	10,29
--------------	----------------------	--	-------	-------

mt16lri030sa	1,050 m ²	Panel rígido de lana de roca hidrofugada, lxxo "ISOVER", según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con oxiasfalto y film de polipropileno termofusible, de 100 mm de espesor, resistencia térmica 0 m ² K/W, conductividad térmica 0,039 W/(mK), Euroclase F de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	27,495	28,87
mt16aab010	1,000 Ud	Fijación mecánica de los paneles aislantes a la chapa metálica (cubiertas deck).	0,157	0,16
mt14ldg010pe	1,100 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-56/G-FP, de 4 mm de espesor, masa nominal 5,6 kg/m ² , con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 180 g/m ² , con autoprotección mineral fotocatalítica, con efecto descontaminante, bactericida y fungicida de color blanco. Según UNE-EN 13707.	15,768	17,34
mt14lba010a	1,100 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, de 2,5 mm de espesor, masa nominal 3 kg/m ² , con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 60 g/m ² , de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	3,516	3,87
mo051	0,137 h	Oficial 1ª montador de cerramientos industriales.	25,020	3,43
mo098	0,137 h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	22,680	3,11
mo054	0,030 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	25,020	0,75
mo101	0,030 h	Ayudante montador de aislamientos.	22,680	0,68
mo029	0,147 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	24,340	3,58
mo067	0,147 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	22,680	3,33
%	2,000 %	Costes directos complementarios	75,410	1,51
	3,000 %	Costes indirectos	76,920	2,31
		Precio total por m ² .		79,23

Son setenta y nueve Euros con veintitres céntimos

10.3 Q003 m Encuentro de cubierta plana no transitada, no ventilada con paramento vertical. Impermeabilización con láminas asfálticas.

Encuentro de cubierta plana no transitada, no ventilada, Deck, tipo convencional con paramento vertical; mediante la colocación de perfil de chapa de acero galvanizado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm, y 2 pliegues, para remate y protección de la impermeabilización formada por: banda de refuerzo de 50 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB. Remate con banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral fotocatalítica, con efecto descontaminante, bactericida y fungicida de color blanco, aislamiento de lana de roca hidrofugada de 100mm similar al de la cubierta. Incluso cordón de sellado aplicado entre el perfil metálico y el paramento, perfiles auxiliares. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Colocación de los perfiles auxiliares. Aplicación de la emulsión asfáltica. Colocación de la banda de refuerzo. Colocación de la banda de terminación. Replanteo del perfil metálico. Corte del perfil y formación de encajes en esquinas y rincones. Colocación del perfil metálico. Aplicación del cordón de sellado entre el perfil y el muro.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt14iea020c	0,150 kg	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, según UNE 104231.	1,433	0,21
mt14lba010k	0,525 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 3 mm de espesor, masa nominal 3 kg/m ² , con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m ² , de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	4,276	2,24

mt14lga010gd	0,500 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 5 kg/m ² , con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m ² , con autoprotección mineral fotocatalítica, con efecto descontaminante, bactericida y fungicida de color blanco. Según UNE-EN 13707.	6,485	3,24
mt15acc020c	1,000 m	Perfil de chapa de acero galvanizado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm, y 2 pliegues.	1,162	1,16
mt16lri030sa	0,205 m ²	Panel rígido de lana de roca hidrofugada, lxxo "ISOVER", según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con oxiasfalto y film de polipropileno termofusible, de 100 mm de espesor, resistencia térmica 0 m ² K/W, conductividad térmica 0,039 W/(mK), Euroclase F de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	27,495	5,64
mt15sja020a	0,170 Ud	Cartucho de masilla de poliuretano, de 310 cm ³ .	6,937	1,18
mt15acc020b	1,000 m	Perfil de chapa de acero galvanizado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm, y un pliegue.	1,088	1,09
mo029	0,147 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	24,340	3,58
mo067	0,099 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	22,680	2,25
mo020	0,049 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	1,19
mo113	0,049 h	Peón ordinario construcción.	20,940	1,03
%	2,000 %	Costes directos complementarios	22,810	0,46
	3,000 %	Costes indirectos	23,270	0,70
		Precio total por m .		23,97

Son veintitres Euros con noventa y siete céntimos

10.4 Q004 Ud Encuentro de cubierta plana no transitada, no ventilada con sumidero. Impermeabilización con láminas asfálticas.

Encuentro de cubierta plana no transitada, no ventilada, Deck, tipo convencional con sumidero de salida vertical, realizando un rebaje en el soporte alrededor del sumidero, en el que se recibirá la impermeabilización formada por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y colocación de sumidero de caucho EPDM, de salida vertical, de 80 mm de diámetro, con rejilla plana de caucho EPDM, íntegramente adherido a la pieza de refuerzo anterior con soplete.

Incluye: Ejecución de rebaje del soporte alrededor del sumidero. Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la emulsión asfáltica. Colocación de la pieza de refuerzo. Colocación del sumidero.

Criterio de 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.

mt14iea020c	0,300 kg	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, según UNE 104231.	1,433	0,43
mt14lba010g	1,050 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m ² , con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m ² , de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	4,510	4,74
mt15acc050ea	1,000 Ud	Sumidero de caucho EPDM, de salida vertical, de 80 mm de diámetro, con rejilla plana de caucho EPDM.	15,684	15,68
mo029	0,295 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	24,340	7,18
mo067	0,295 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	22,680	6,69

mo008	0,246 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	6,15
%	2,000 %	Costes directos complementarios	40,870	0,82
	3,000 %	Costes indirectos	41,690	1,25
		Precio total por Ud .		42,94

Son cuarenta y dos Euros con noventa y cuatro céntimos

10.5 Q005 m² Cubierta plana no transitable, no ventilada, autoprotegida, tipo convencional. Impermeabilización con láminas asfálticas, tipo bicapa.

Cubierta plana no transitable, no ventilada, autoprotegida, tipo convencional, pendiente del 1% al 15%. FORMACIÓN DE PENDIENTES: mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de hormigón ligero, de resistencia a compresión 2,0 MPa y 690 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con arcilla expandida y cemento gris, con espesor medio de 10 cm; con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, acabado fratasado; AISLAMIENTO TÉRMICO: panel rígido de lana mineral soldable, hidrofugada, de 50 mm de espesor; IMPERMEABILIZACIÓN: tipo bicapa, adherida, compuesta por una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, y una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/G-FP, totalmente adheridas con soplete, sin coincidir sus juntas.

Incluye: Replanteo de los puntos singulares. Replanteo de las pendientes y trazado de limatesas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo. Relleno de juntas con poliestireno expandido. Vertido y regleado del hormigón ligero hasta alcanzar el nivel de coronación de las maestras. Vertido, extendido y regleado de la capa de mortero de regularización. Revisión de la superficie base en la que se realiza la fijación del aislamiento de acuerdo con las exigencias de la técnica a emplear. Corte, ajuste y colocación del aislamiento. Limpieza y preparación de la superficie. Colocación de la impermeabilización.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la ejecución y el sellado de las juntas ni la ejecución de remates en los encuentros con paramentos y desagües.

mt04lmc010c	3,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco, para revestir, 24x11x8 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 780 kg/m ³ , según UNE-EN 771-1.	0,076	0,23
mt01arl030b	0,105 m ³	Arcilla expandida, suministrada en sacos Big Bag, según UNE-EN 13055-1.	126,890	13,32
mt08cem011a	20,000 kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,097	1,94
mt08aaa010a	0,012 m ³	Agua.	1,493	0,02
mt16pea020b	0,010 m ²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 m ² K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,335	0,01
mt09mif010ca	0,038 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	33,730	1,28
mt16lrc010fd	1,050 m ²	Panel rígido de lana mineral soldable, hidrofugada, según UNE-EN 13162, revestido con betún asfáltico y film de polipropileno termofusible, de 50 mm de espesor, resistencia térmica $\geq 1,3$ m ² K/W, conductividad térmica 0,038 W/(mK), Euroclase F de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	14,241	14,95
mt14lga010ca	1,100 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/G-FP, de 2,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m ² , con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 160 g/m ² , con autoprotección mineral de color gris. Según UNE-EN 13707.	4,535	4,99

mt14lba010a	1,100 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, de 2,5 mm de espesor, masa nominal 3 kg/m ² , con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 60 g/m ² , de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	3,516	3,87
mq06hor010	0,077 h	Hormigonera.	1,660	0,13
mo020	0,117 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	2,84
mo113	0,196 h	Peón ordinario construcción.	20,940	4,10
mo029	0,147 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	24,340	3,58
mo067	0,147 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	22,680	3,33
mo054	0,030 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	25,020	0,75
mo101	0,030 h	Ayudante montador de aislamientos.	22,680	0,68
%	2,000 %	Costes directos complementarios	56,020	1,12
	3,000 %	Costes indirectos	57,140	1,71
Precio total por m ² .				58,85

Son cincuenta y ocho Euros con ochenta y cinco céntimos

10.6 Q006 m Encuentro de cubierta plana no transitable, no ventilada con paramento vertical. Impermeabilización con láminas asfálticas.

Encuentro de cubierta plana no transitable, no ventilada, autoprotégida, tipo convencional con paramento vertical; mediante la colocación de perfil de chapa de acero galvanizado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm, y 2 pliegues, para remate y protección de la impermeabilización formada por: banda de refuerzo de 50 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB. Remate con banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m², con autoprotección mineral de color gris. Incluso cordón de sellado aplicado entre el perfil metálico y el paramento.

Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la emulsión asfáltica. Colocación de la banda de refuerzo. Colocación de la banda de terminación. Replanteo del perfil metálico. Corte del perfil y formación de encajes en esquinas y rincones. Colocación del perfil metálico. Aplicación del cordón de sellado entre el perfil y el muro.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt14iea020c	0,150 kg	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, según UNE 104231.	1,433	0,21
mt14lba010g	0,525 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m ² , con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m ² , de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	4,510	2,37
mt14lga010ea	0,500 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50/G-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 5 kg/m ² , con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 150 g/m ² , con autoprotección mineral de color gris. Según UNE-EN 13707.	6,073	3,04
mt15acc020c	1,000 m	Perfil de chapa de acero galvanizado, espesor 0,8 mm, desarrollo 300 mm, y 2 pliegues.	1,162	1,16
mt15sja020a	0,170 Ud	Cartucho de masilla de poliuretano, de 310 cm ³ .	6,937	1,18
mo029	0,177 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	24,340	4,31
mo067	0,177 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	22,680	4,01
mo020	0,099 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	2,40

mo113	0,099 h	Peón ordinario construcción.	20,940	2,07
%	2,000 %	Costes directos complementarios	20,750	0,42
	3,000 %	Costes indirectos	21,170	0,64
Precio total por m .				21,81

Son veintiun Euros con ochenta y un céntimos

10.7 Q007 m² Reparación de capa de impermeabilización, en cubierta plana, no transitable, autoprottegida, por lámina asfáltica.

Reparación de capa de impermeabilización deteriorada, en cubierta plana, no transitable, autoprottegida, por impermeabilización bicapa adherida, compuesta por una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 60 g/m², de superficie no protegida, y una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/G-FP, con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 160 g/m², con autoprotección mineral de color gris, totalmente adheridas con soplete, sin coincidir sus juntas.

Incluye: Replanteo. Retirada de la lámina deteriorada. Acopio del material retirado. Limpieza y preparación de la superficie. Colocación de la impermeabilización. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material retirado y restos de obra sobre camión o contenedor.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

mt14lga010ca	1,200 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40/G-FP, de 2,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m ² , con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado de 160 g/m ² , con autoprotección mineral de color gris. Según UNE-EN 13707.	4,535	5,44
mt14lba010a	1,200 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, de 2,5 mm de espesor, masa nominal 3 kg/m ² , con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 60 g/m ² , de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	3,516	4,22
mo029	0,491 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	24,340	11,95
mo067	0,295 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	22,680	6,69
%	2,000 %	Costes directos complementarios	28,300	0,57
	3,000 %	Costes indirectos	28,870	0,87
Precio total por m ² .				29,74

Son veintinueve Euros con setenta y cuatro céntimos

10.8 Q008 m² Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo convencional, para tráfico peatonal privado. Impermeabilización con láminas asfálticas, tipo bicapa.

Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, para tráfico peatonal privado. FORMACIÓN DE PENDIENTES: mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de hormigón ligero, de resistencia a compresión 2,0 MPa y 690 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con arcilla expandida y cemento gris, con espesor medio de 10 cm; con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, acabado fratasado; AISLAMIENTO TÉRMICO: panel rígido de lana mineral soldable, hidrofugada, de 50 mm de espesor; IMPERMEABILIZACIÓN: tipo bicapa, adherida, compuesta por una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV y una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, totalmente adheridas con soplete, sin coincidir sus juntas; CAPA SEPARADORA BAJO PROTECCIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓN: pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico pulido, 40x40 cm colocadas en capa fina con adhesivo cementoso mejorado, C2 sin ninguna característica adicional, color gris, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5, de 4 cm de espesor, rejuntadas con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm. Incluso crucetas de PVC.

Incluye: Replanteo de los puntos singulares. Replanteo de las pendientes y trazado de limatesas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo. Relleno de juntas con poliestireno expandido. Vertido y regleado del hormigón ligero hasta alcanzar el nivel de coronación de las maestras. Vertido, extendido y regleado del mortero de regularización. Revisión de la superficie base en la que se realiza la fijación del aislamiento de acuerdo con las exigencias de la técnica a emplear. Corte, ajuste y colocación del aislamiento. Limpieza y preparación de la superficie. Colocación de la impermeabilización. Colocación de la capa separadora bajo protección. Vertido, extendido y regleado del material de agarre o nivelación. Replanteo de las juntas del pavimento. Replanteo del pavimento y fajeado de juntas y puntos singulares. Colocación de las baldosas con junta abierta. Sellado de juntas de pavimento y perimetrales. Rejuntado del pavimento.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la ejecución y el sellado de las juntas ni la ejecución de remates en los encuentros con paramentos y desagües.

mt04lmc010c	3,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco, para revestir, 24x11x8 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 780 kg/m ³ , según UNE-EN 771-1.	0,076	0,23
mt01arl030b	0,105 m ³	Arcilla expandida, suministrada en sacos Big Bag, según UNE-EN 13055-1.	126,890	13,32
mt08cem011a	20,000 kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,097	1,94
mt08aaa010a	0,025 m ³	Agua.	1,493	0,04
mt16pea020b	0,010 m ²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 m ² K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,335	0,01
mt09mif010ca	0,113 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	33,730	3,81
mt16lrc010fd	1,050 m ²	Panel rígido de lana mineral soldable, hidrofugada, según UNE-EN 13162, revestido con betún asfáltico y film de polipropileno termofusible, de 50 mm de espesor, resistencia térmica $\geq 1,3$ m ² K/W, conductividad térmica 0,038 W/(mK), Euroclase F de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	14,241	14,95
mt14lba010c	1,100 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, de 2,5 mm de espesor, masa nominal 3 kg/m ² , con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m ² , de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	3,539	3,89
mt14lba010a	1,100 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV, de 2,5 mm de espesor, masa nominal 3 kg/m ² , con armadura de fieltro de fibra de vidrio de 60 g/m ² , de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	3,516	3,87

mt14gsa020ce	1,050 m ²	Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,63 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m ² , según UNE-EN 13252.	0,671	0,70
mt09mcr021m	7,000 kg	Adhesivo cementoso mejorado, C2, según UNE-EN 12004, color gris.	0,408	2,86
mt18bcp010dg1500	1,050 m ²	Baldosa cerámica de gres porcelánico, 40x40 cm, acabado pulido, 15,00€/m ² , capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo B1a, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE 41901 EX, resbaladidad clase 3 según CTE.	14,702	15,44
mt18acc050b	14,000 Ud	Crucetas de PVC para separación entre 3 y 15 mm.	0,028	0,39
mt18rcp010d300	0,400 m	Rodapié cerámico de gres porcelánico, acabado mate o natural, de 7 cm de anchura, 3,00€/m.	2,876	1,15
mt09mcp020fE	0,030 kg	Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm, a base de cemento de alta resistencia, cuarzo, aditivos especiales, pigmentos y resinas sintéticas, para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas.	0,776	0,02
mq06hor010	0,077 h	Hormigonera.	1,660	0,13
mo020	0,183 h	Oficial 1ª construcción.	24,290	4,45
mo113	0,246 h	Peón ordinario construcción.	20,940	5,15
mo029	0,196 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	24,340	4,77
mo067	0,196 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	22,680	4,45
mo054	0,049 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	25,020	1,23
mo101	0,049 h	Ayudante montador de aislamientos.	22,680	1,11
mo023	0,393 h	Oficial 1ª soldador.	24,290	9,55
mo061	0,196 h	Ayudante soldador.	22,620	4,43
%	2,000 %	Costes directos complementarios	97,890	1,96
	3,000 %	Costes indirectos	99,850	3,00
			Precio total por m ² .	102,85

Son ciento dos Euros con ochenta y cinco céntimos

10.9 Q009 Ud Encuentro de cubierta plana transitable, no ventilada con sumidero. Impermeabilización con láminas asfálticas.

Encuentro de cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo invertida con sumidero de salida vertical, realizando un rebaje en el soporte alrededor del sumidero, en el que se recibirá la impermeabilización formada por: pieza de refuerzo de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, y colocación de sumidero de caucho EPDM, de salida vertical, de 80 mm de diámetro, con rejilla plana de caucho EPDM, íntegramente adherido a la pieza de refuerzo anterior con soplete.

Incluye: Ejecución de rebaje del soporte alrededor del sumidero. Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la emulsión asfáltica. Colocación de la pieza de refuerzo. Colocación del sumidero.

Criterio de 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.

mt14iea020c	0,300 kg	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, según UNE 104231.	1,433	0,43
mt14lba010g	1,050 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m ² , con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m ² , de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	4,510	4,74
mt15acc050ea	1,000 Ud	Sumidero de caucho EPDM, de salida vertical, de 80 mm de diámetro, con rejilla plana de caucho EPDM.	15,684	15,68
mo029	0,295 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	24,340	7,18
mo067	0,295 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	22,680	6,69
mo008	0,246 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	6,15
%	2,000 %	Costes directos complementarios	40,870	0,82
	3,000 %	Costes indirectos	41,690	1,25
Precio total por Ud .				42,94

Son cuarenta y dos Euros con noventa y cuatro céntimos

10.10 Q010 m Encuentro de cubierta plana transitable, no ventilada con paramento vertical. Impermeabilización con láminas asfálticas.

Encuentro de cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo invertida con paramento vertical; mediante la realización de un retranqueo perimetral de más de 5 cm con respecto al paramento vertical y de más de 20 cm de altura sobre la protección de la cubierta, relleno con mortero de cemento, industrial, M-2,5 colocado sobre la impermeabilización soldada a su vez al soporte y formada por: banda de refuerzo de 50 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB. Remate con banda de terminación de 50 cm de desarrollo con lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida, acabado con un revestimiento de rodapiés de gres rústico, de 7 cm, 3 €/m colocados con junta abierta (separación entre 3 y 15 mm), en capa fina con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntados con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm.

Incluye: Ejecución del retranqueo perimetral. Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la emulsión asfáltica. Colocación de la banda de refuerzo. Colocación de la banda de terminación. Replanteo de las piezas de rodapié. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Colocación del rodapié. Rejuntado con mortero de juntas.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt14iea020c	0,150 kg	Emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB, según UNE 104231.	1,433	0,21
mt14lba010g	1,025 m ²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m ² , con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m ² , de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	4,510	4,62
mt08aaa010a	0,006 m ³	Agua.	1,493	0,01

mt09mif010ba	0,022 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-2,5 (resistencia a compresión 2,5 N/mm ²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	32,905	0,72
mt18rcr010a300	1,050 m	Rodapié cerámico de gres rústico, de 7 cm de anchura, 3,00€/m.	2,920	3,07
mt09mcr021g	0,240 kg	Adhesivo cementoso de fraguado normal, C1, según UNE-EN 12004, color gris.	0,248	0,06
mt09mcp020fE	0,010 kg	Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm, a base de cemento de alta resistencia, cuarzo, aditivos especiales, pigmentos y resinas sintéticas, para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas.	0,776	0,01
mo029	0,196 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	24,340	4,77
mo067	0,196 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	22,680	4,45
mo113	0,049 h	Peón ordinario construcción.	20,940	1,03
mo023	0,226 h	Oficial 1ª solador.	24,290	5,49
%	2,000 %	Costes directos complementarios	24,440	0,49
	3,000 %	Costes indirectos	24,930	0,75
Precio total por m .				25,68

Son veinticinco Euros con sesenta y ocho céntimos

10.11 Q011 m Chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 300 mm de diámetro interior.

Chimenea modular metálica, formada por tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 300 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, para evacuación de los productos de la combustión. Incluso accesorios, piezas especiales, módulos finales (sombbrero) y material auxiliar para montaje y sujeción a la obra.

Incluye: Replanteo. Presentación de tubos, accesorios, piezas especiales y módulos finales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida desde el arranque de la chimenea hasta la parte superior del módulo final, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, desde el arranque de la chimenea hasta la parte superior del módulo final, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt20din066n	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de los tubos de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 300 mm de diámetro interior.	5,674	5,67
mt20din065nq	1,000 m	Tubo de pared simple de acero inoxidable AISI 316L con junta de estanqueidad, de 300 mm de diámetro interior, temperatura máxima de 200°C, presión de trabajo de hasta 200 Pa, según UNE-EN 1856-1, con el precio incrementado el 80% en concepto de accesorios, piezas especiales y módulos finales.	148,012	148,01
mo004	0,493 h	Oficial 1ª calefactor.	25,020	12,33
mo103	0,493 h	Ayudante calefactor.	22,650	11,17
%	2,000 %	Costes directos complementarios	177,180	3,54
	3,000 %	Costes indirectos	180,720	5,42
Precio total por m .				186,14

Son ciento ochenta y seis Euros con catorce céntimos

11 Revestimientos y trasdosados**11.1 R001 m² Trasdoso autoportante de placas de yeso laminado formado por placa de yeso laminado tipo normal de 12,5 mm de espesor, formando sándwich con una placa tipo normal de 12,5 mm de espesor.**

Trasdoso autoportante libre, de 73 mm de espesor, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por placa de yeso laminado tipo normal de 12,5 mm de espesor, formando sándwich con una placa tipo normal de 12,5 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 48 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 600 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical. Incluso banda acústica; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.

Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los perfiles. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares, pero no incluye el aislamiento a colocar entre las placas y el paramento.

mt12psg070c	0,800 m	Canal de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,384	1,11
mt12psg060c	2,000 m	Montante de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,670	3,34
mt12psg041b	1,200 m	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 50 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m ² K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,226	0,27
mt12psg010a	2,100 m ²	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	4,124	8,66
mt12psg081c	6,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,010	0,06
mt12psg081d	14,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x35 mm.	0,010	0,14
mt12psg030a	0,400 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,090	0,44
mt12psg040a	1,600 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,028	0,04
mt12psg040b	0,150 m	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,295	0,04
mo053	0,275 h	Oficial 1 ^a montador de prefabricados interiores.	25,020	6,88
mo100	0,275 h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	22,680	6,24
%	2,000 %	Costes directos complementarios	27,220	0,54
	3,000 %	Costes indirectos	27,760	0,83
Precio total por m ² .				28,59

Son veintiocho Euros con cincuenta y nueve céntimos

11.2 R002 m² Trasdoso autoportante de placas de yeso laminado formado por placa de yeso laminado tipo normal de 12,5 mm de espesor, formando sándwich con una placa tipo hidrofugado de 12,5 mm de espesor.

Trasdosado autoportante libre, de 73 mm de espesor, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por placa de yeso laminado tipo normal de 12,5 mm de espesor, formando sándwich con una placa tipo hidrofugado de 12,5 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 48 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 600 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical. Incluso banda acústica; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.

Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los perfiles. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares, pero no incluye el aislamiento a colocar entre las placas y el paramento.

mt12psg070c	0,800 m	Canal de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,384	1,11
mt12psg060c	2,000 m	Montante de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,670	3,34
mt12psg041b	1,200 m	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 50 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m ² K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,226	0,27
mt12psg010a	1,050 m ²	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	4,124	4,33
mt12psg010p	1,050 m ²	Placa de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas.	7,390	7,76
mt12psg081c	6,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,010	0,06
mt12psg081d	14,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x35 mm.	0,010	0,14
mt12psg030a	0,400 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,090	0,44
mt12psg040a	1,600 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,028	0,04
mt12psg040b	0,150 m	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,295	0,04
mo053	0,295 h	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	25,020	7,38
mo100	0,294 h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	22,680	6,67
%	2,000 %	Costes directos complementarios	31,580	0,63
	3,000 %	Costes indirectos	32,210	0,97
		Precio total por m ² .		33,18

Son treinta y tres Euros con dieciocho céntimos

11.3 R003 m² Pavimento de linóleo, acústico, en rollo.

Pavimento de linóleo, acústico, de 4,0 mm de espesor, con tratamiento antiestático, acabado liso, color a elegir, suministrado en rollos de 200 cm de anchura; peso total: 3500 g/m²; clasificación UPEC: U4 P3 E1 C2; clasificación al uso, según UNE-EN ISO 10874: clase 23 para uso doméstico; clase 34 para uso comercial; clase 42 para uso industrial; reducción del ruido de impactos 16 dB, según UNE-EN ISO 10140; resistencia al fuego Cfl-s1, según UNE-EN 13501-1. Colocación en obra: con adhesivo, sobre capa fina de nivelación.

Incluye: Replanteo y recorte del pavimento. Aplicación del adhesivo. Colocación del pavimento. Soldado de unión y juntas entre rollos. Resolución de encuentros y puntos singulares. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m².

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 1 m².

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa fina de nivelación.

mt18adq020d	0,375 kg	Adhesivo, a base de copolímeros acrílicos modificados en dispersión acuosa, sin disolventes, color beige, para aplicar en interiores, para el encolado de pavimentos de PVC, linóleo y moqueta.	4,075	1,53
mt18dsi026a	1,050 m ²	Lámina homogénea de linóleo, de 4 mm de espesor, con tratamiento antiestático, obtenida mediante proceso de calandrado y compactado de harinas de corcho y madera, aceite de linaza, resinas y pigmentos naturales, y revestida por su cara inferior con lámina de espuma de poliuretano de 1,5 mm de espesor; acabado liso, color a elegir; suministrada en rollos de 200 cm de anchura; peso total: 3500 g/m ² ; clasificación UPEC: U4 P3 E1 C2; clasificación al uso, según UNE-EN ISO 10874: clase 23 para uso doméstico; clase 34 para uso comercial; clase 42 para uso industrial; reducción del ruido de impactos 16 dB, según UNE-EN ISO 10140; resistencia al fuego Cfl-s1, según UNE-EN 13501-1.	31,600	33,18
mo026	0,137 h	Oficial 1 ^a instalador de revestimientos flexibles.	24,340	3,33
mo064	0,099 h	Ayudante instalador de revestimientos flexibles.	22,680	2,25
%	2,000 %	Costes directos complementarios	40,290	0,81
	3,000 %	Costes indirectos	41,100	1,23
			Precio total por m ² .	42,33

Son cuarenta y dos Euros con treinta y tres céntimos

11.4 R004 m² Base de mortero autonivelante de cemento, de capa gruesa, fabricado en central.

Base para pavimento interior, de 50 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento CT - C12 - F3 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre soporte de hormigón, previa aplicación de la imprimación; y posterior aplicación de líquido de curado incoloro, (0,15 l/m²). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.

Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Imprimación de la superficie soporte. Extendido del mortero mediante bombeo. Aplicación del líquido de curado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.

mt16pea020a	0,100 m ²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor, resistencia térmica 0,25 m ² K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,923	0,09
mt09moc005b	0,200 kg	Imprimación, para la fijación de soportes disgregables y mejorar la adherencia de los soportes absorbentes.	5,745	1,15
mt09mal010b	0,050 m ³	Mortero autonivelante, CT - C12 - F3 según UNE-EN 13813, a base de cemento, para espesores de 4 a 10 cm, usado en nivelación de pavimentos.	96,624	4,83

mt09bnc020a	0,150 l	Líquido de curado incoloro, formado por una disolución de resinas sintéticas en base solvente, para el curado de hormigones y morteros.	5,793	0,87
mq06pym020	0,102 h	Mezcladora-bombeadora para morteros autonivelantes.	10,085	1,03
mo031	0,046 h	Oficial 1ª aplicador de mortero autonivelante.	24,340	1,12
mo069	0,058 h	Ayudante aplicador de mortero autonivelante.	22,680	1,32
%	2,000 %	Costes directos complementarios	10,410	0,21
	3,000 %	Costes indirectos	10,620	0,32
Precio total por m ² .				10,94

Son diez Euros con noventa y cuatro céntimos

11.5 R005 m² Guarnecido de yeso.

Formación de revestimiento continuo interior de yeso, a buena vista, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, de 15 mm de espesor, formado por una primera capa de guarnecido con pasta de yeso de construcción B1, aplicado sobre los paramentos a revestir y una segunda capa de enlucido con pasta de yeso de aplicación en capa fina C6, que constituye la terminación o remate, con maestras solamente en las esquinas, rincones, guarniciones de huecos y maestras intermedias para que la separación entre ellas no sea superior a 3 m. Incluso colocación de guardavivos de plástico y metal con perforaciones, remates con rodapié, formación de aristas y rincones, guarniciones de huecos, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes en un 10% de la superficie del paramento y montaje, desmontaje y retirada de andamios.

Incluye: Preparación del soporte que se va a revestir. Realización de maestras. Colocación de guardavivos en las esquinas y salientes. Amasado del yeso grueso. Extendido de la pasta de yeso entre maestras y regularización del revestimiento. Amasado del yeso fino. Ejecución del enlucido, extendiendo la pasta de yeso fino sobre la superficie previamente guarnecida.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida desde el pavimento hasta el techo, según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre 4 m². No han sido objeto de descuento los paramentos verticales que tienen armarios empotrados, sea cual fuere su dimensión.

Criterio de medición de obra: Se medirá, a cinta corrida, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, considerando como altura la distancia entre el pavimento y el techo, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre 4 m². Los paramentos que tengan armarios empotrados no serán objeto de descuento sea cual fuere su dimensión.

mt28vye020	0,105 m ²	Malla de fibra de vidrio tejida, antiálcalis, de 5x5 mm de luz de malla, flexible e imputrescible en el tiempo, de 70 g/m ² de masa superficial y 0,40 mm de espesor de hilo, para armar yesos.	0,756	0,08
mt09pye010b	0,012 m ³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	78,586	0,94
mt09pye010a	0,003 m ³	Pasta de yeso para aplicación en capa fina C6, según UNE-EN 13279-1.	88,238	0,26
mt28vye010	0,215 m	Guardavivos de plástico y metal, estable a la acción de los sulfatos.	0,343	0,07
mo033	0,330 h	Oficial 1ª yesero.	24,340	8,03
mo071	0,200 h	Ayudante yesero.	22,680	4,54
%	2,000 %	Costes directos complementarios	13,920	0,28
	3,000 %	Costes indirectos	14,200	0,43
Precio total por m ² .				14,63

Son catorce Euros con sesenta y tres céntimos

11.6 R006 m² Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento blanco, tipo GP CSIII W2, a buena vista, de 15 mm de espesor.

Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento blanco, tipo GP CSIII W2, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial fratasado. Incluso, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis 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 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.

Incluye: Colocación de la malla entre distintos materiales y en los frentes de forjado. Despiece de paños de trabajo. Realización de maestras. Aplicación del mortero. Realización de juntas y encuentros. Acabado superficial. Curado del mortero.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 4 m² y deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre 4 m².

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo, en los huecos de superficie mayor de 4 m², el exceso sobre 4 m².

mt08aaa010a	0,005 m ³	Agua.	1,493	0,01
mt09mif020f	0,028 t	Mortero industrial para revoco y enlucido de uso corriente, de cemento, tipo GP CSIII W2, suministrado en sacos, según UNE-EN 998-1.	44,728	1,25
mt09var030a	0,210 m ²	Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz de malla, antiálcalis, de 115 a 125 g/m ² y 500 μm de espesor, para armar revocos tradicionales, enfoscados y morteros.	1,541	0,32
mo020	0,540 h	Oficial 1 ^a construcción.	24,290	13,12
mo113	0,342 h	Peón ordinario construcción.	20,940	7,16
%	2,000 %	Costes directos complementarios	21,860	0,44
	3,000 %	Costes indirectos	22,300	0,67
			Precio total por m ² .	22,97

Son veintidos Euros con noventa y siete céntimos

11.7 R007 m² Revestimiento interior con mosaico de gres porcelánico. Colocación en capa fina.

Revestimiento interior con mosaico de gres porcelánico, acabado mate o natural, con teselas de 50x50x5 mm montadas sobre una malla, gama media, capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo Bla, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa fina con adhesivo en dispersión normal, D1, según UNE-EN 12004, REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 2 mm de espesor.

Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte de las mallas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

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

mt09mcp100b	2,500 kg	Adhesivo en dispersión normal, D1, según UNE-EN 12004, color blanco, a base de resinas, cargas y aditivos específicos, para la colocación en capa fina de todo tipo de piezas cerámicas en paramentos verticales interiores.	1,117	2,79
mt19abp110D	1,050 m ²	Mosaico de gres porcelánico, con teselas de 50x50x5 mm montadas sobre una malla, con una junta de separación entre teselas de 2 mm, gama media, capacidad de absorción de agua E<0,5%, grupo Bla, según UNE-EN 14411.	10,831	11,37

mt09mcp020IE	0,670 kg	Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm, a base de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos especiales y pigmentos, con efecto antimoho, antiverdín y preventivo de las eflorescencias, hidrorrepelente, especial para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas y piedras naturales en zonas de proliferación de microorganismos.	1,375	0,92
mo024	0,490 h	Oficial 1ª alicatador.	24,340	11,93
mo062	0,245 h	Ayudante alicatador.	22,680	5,56
%	2,000 %	Costes directos complementarios	32,570	0,65
	3,000 %	Costes indirectos	33,220	1,00
Precio total por m² .				34,22

Son treinta y cuatro Euros con veintidos céntimos

11.8 R008 m² Falso techo continuo adosado, liso, 12,5+15+15 de placas de yeso laminado hidrófugo.

Falso techo continuo adosado, liso, 12,5+15+15, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 80x15x50 mm con una modulación de 1000 mm y fijadas al forjado o elemento soporte de hormigón con anclajes directos cada 900 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas. Incluso banda autoadhesiva desolidarizante, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta de juntas, cinta microperforada de papel y accesorios de montaje.

Incluye: Replanteo de los ejes de la estructura metálica. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Fijación de los perfiles primarios. Corte de las placas. Fijación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Tratamiento de juntas.

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, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

mt12psg220	2,000 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,057	0,11
mt12psg050d	3,200 m	Maestra Omega de chapa de acero galvanizado, de ancho 80 mm, según UNE-EN 14195.	1,561	5,00
mt12psg010p	1,050 m²	Placa de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas.	7,390	7,76
mt12psg081c	17,000 Ud	Tornillo autopercutor 3,5x25 mm.	0,010	0,17
mt12psg030a	0,300 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,090	0,33
mt12psg040a	1,200 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,028	0,03
mo015	0,294 h	Oficial 1ª montador de falsos techos.	25,020	7,36
mo082	0,294 h	Ayudante montador de falsos techos.	22,680	6,67
%	2,000 %	Costes directos complementarios	27,430	0,55
	3,000 %	Costes indirectos	27,980	0,84
Precio total por m² .				28,82

Son veintiocho Euros con ochenta y dos céntimos

11.9 R009 m² Falso techo continuo adosado, liso, 12,5+15+15 de placas de yeso laminado normal.

Falso techo continuo adosado, liso, 12,5+15+15, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 80x15x50 mm con una modulación de 1000 mm y fijadas al forjado o elemento soporte de hormigón con anclajes directos cada 900 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados. Incluso banda autoadhesiva desolidarizante, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta de juntas, cinta microperforada de papel y accesorios de montaje.

Incluye: Replanteo de los ejes de la estructura metálica. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Fijación de los perfiles primarios. Corte de las placas. Fijación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Tratamiento de juntas.

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, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

mt12psg220	2,000 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,057	0,11
mt12psg050d	3,200 m	Maestra Omega de chapa de acero galvanizado, de ancho 80 mm, según UNE-EN 14195.	1,561	5,00
mt12psg010a	1,050 m ²	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	4,124	4,33
mt12psg081c	17,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,010	0,17
mt12psg030a	0,300 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,090	0,33
mt12psg040a	1,200 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,028	0,03
mo015	0,294 h	Oficial 1ª montador de falsos techos.	25,020	7,36
mo082	0,293 h	Ayudante montador de falsos techos.	22,680	6,65
%	2,000 %	Costes directos complementarios	23,980	0,48
	3,000 %	Costes indirectos	24,460	0,73
Precio total por m ² .				25,19

Son veinticinco Euros con diecinueve céntimos

11.10 R010 m² Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27 de placas de yeso hidrofugado.

Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 1000 mm y suspendidas de la superficie soporte de hormigón con cuelgues combinados cada 900 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias con conectores tipo caballete con una modulación de 500 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas. Incluso banda autoadhesiva desolidarizante, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta de juntas, cinta microperforada de papel y accesorios de montaje.

Incluye: Replanteo de los ejes de la estructura metálica. Colocación de la banda acústica. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la estructura. Corte de las placas. Fijación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Tratamiento de juntas.

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, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

mt12psg160a	0,400 m	Perfil en U, de acero galvanizado, de 30 mm.	0,875	0,35
mt12psg220	2,000 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,057	0,11
mt12psg210a	1,200 Ud	Cuelgue para falsos techos suspendidos.	0,318	0,38
mt12psg210b	1,200 Ud	Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,036	0,04
mt12psg210c	1,200 Ud	Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,487	0,58

mt12psg190	1,200 Ud	Varilla de cuelgue.	0,333	0,40
mt12psg050c	3,200 m	Maestra 60/27 de chapa de acero galvanizado, de ancho 60 mm, según UNE-EN 14195.	0,873	2,79
mt12pek020la	0,600 Ud	Conector, para maestra 60/27.	0,170	0,10
mt12pek020da	2,300 Ud	Conector tipo caballete, para maestra 60/27.	0,236	0,54
mt12psg010p	1,050 m ²	Placa de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas.	7,390	7,76
mt12psg081c	17,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,010	0,17
mt12psg041b	0,400 m	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 50 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m ² K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,226	0,09
mt12psg030a	0,300 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,090	0,33
mt12psg040a	1,200 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,028	0,03
mo015	0,293 h	Oficial 1 ^a montador de falsos techos.	25,020	7,33
mo082	0,293 h	Ayudante montador de falsos techos.	22,680	6,65
%	2,000 %	Costes directos complementarios	27,650	0,55
	3,000 %	Costes indirectos	28,200	0,85
Precio total por m ² .				29,05

Son veintinueve Euros con cinco céntimos

11.11 R011 m² Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27 de placas de yeso normal.

Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), constituido por: ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 1000 mm y suspendidas de la superficie soporte de hormigón con cuelgues combinados cada 900 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias con conectores tipo caballete con una modulación de 500 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados. Incluso banda autoadhesiva desolidarizante, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta de juntas, cinta microperforada de papel y accesorios de montaje.

Incluye: Replanteo de los ejes de la estructura metálica. Colocación de la banda acústica. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la estructura. Corte de las placas. Fijación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Tratamiento de juntas.

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, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.

mt12psg160a	0,400 m	Perfil en U, de acero galvanizado, de 30 mm.	0,875	0,35
mt12psg220	2,000 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,057	0,11
mt12psg210a	1,200 Ud	Cuelgue para falsos techos suspendidos.	0,318	0,38
mt12psg210b	1,200 Ud	Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,036	0,04
mt12psg210c	1,200 Ud	Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,487	0,58
mt12psg190	1,200 Ud	Varilla de cuelgue.	0,333	0,40

mt12psg050c	3,200 m	Maestra 60/27 de chapa de acero galvanizado, de ancho 60 mm, según UNE-EN 14195.	0,873	2,79
mt12pek020la	0,600 Ud	Conector, para maestra 60/27.	0,170	0,10
mt12pek020da	2,300 Ud	Conector tipo caballete, para maestra 60/27.	0,236	0,54
mt12psg010a	1,050 m ²	Placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados.	4,124	4,33
mt12psg081c	17,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,010	0,17
mt12psg041b	0,400 m	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 50 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m ² K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,226	0,09
mt12psg030a	0,300 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,090	0,33
mt12psg040a	1,200 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,028	0,03
mo015	0,293 h	Oficial 1ª montador de falsos techos.	25,020	7,33
mo082	0,293 h	Ayudante montador de falsos techos.	22,680	6,65
%	2,000 %	Costes directos complementarios	24,220	0,48
	3,000 %	Costes indirectos	24,700	0,74
			Precio total por m ² .	25,44

Son veinticinco Euros con cuarenta y cuatro céntimos

11.12 R012 m² Falso techo registrable de lamas metálicas.

Falso techo registrable suspendido, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: entramado metálico visto fijado al forjado o elemento soporte con varillas; LAMAS METÁLICAS: lamas verticales de superficie lisa, de aluminio lacado, y de 100 mm de anchura, separadas 100 mm. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje.

Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte y encaje de las lamas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Formación de huecos para recepción de posibles elementos de anclaje y/o instalaciones.

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.

mt12fla070i	10,200 m	Lama vertical de superficie lisa, de aluminio prelacado, de 100 mm de anchura y 0,45 mm de espesor, con 100 mm de separación, color blanco, para falsos techos registrables con entramado visto.	1,866	19,03
mt12fpg010qgk	1,000 m	Perfil 28/41/4000 mm, de 0,6 mm de espesor, color negro, de chapa de acero galvanizado, acabado troquelado, para la colocación de lamas verticales cada 100 mm, en falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	1,630	1,63
mt12psg190	1,250 Ud	Varilla de cuelgue.	0,333	0,42
mt12psg220	1,250 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,057	0,07
mo015	0,245 h	Oficial 1ª montador de falsos techos.	25,020	6,13
mo082	0,245 h	Ayudante montador de falsos techos.	22,680	5,56
%	2,000 %	Costes directos complementarios	32,840	0,66
	3,000 %	Costes indirectos	33,500	1,01

Precio total por m² . 34,51

Son treinta y cuatro Euros con cincuenta y un céntimos

11.13 R013 m² Pintura plástica sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado.

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/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura.

Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.

mt27píp010b	0,125 l	Imprimación, a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, para favorecer la cohesión de soportes poco consistentes y la adherencia de pinturas.	2,779	0,35
mt27pir010a	0,200 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.	4,488	0,90
mo038	0,088 h	Oficial 1ª pintor.	24,340	2,14
mo076	0,098 h	Ayudante pintor.	22,680	2,22
%	2,000 %	Costes directos complementarios	5,610	0,11
	3,000 %	Costes indirectos	5,720	0,17

Precio total por m² . 5,89

Son cinco Euros con ochenta y nueve céntimos

11.14 R014 m² Pintura plástica sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado.

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/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura.

Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.

mt27píp010b	0,125 l	Imprimación, a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, para favorecer la cohesión de soportes poco consistentes y la adherencia de pinturas.	2,779	0,35
mt27pir010a	0,200 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.	4,488	0,90
mo038	0,087 h	Oficial 1ª pintor.	24,340	2,12
mo076	0,097 h	Ayudante pintor.	22,680	2,20
%	2,000 %	Costes directos complementarios	5,570	0,11

3,000 %	Costes indirectos	5,680	0,17
Precio total por m ² .			5,85

Son cinco Euros con ochenta y cinco céntimos

11.15 R015 m² Esmalte sobre carpintería de acero.

Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color a elegir, acabado brillante, (rendimiento: 0,077 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado mate (rendimiento: 0,125 l/m²), sobre puerta interior, ciega, de acero.

Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de una mano de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.

mt27pmr010a	0,125 l	Imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos, para aplicar con brocha, rodillo o pistola sobre superficies metálicas.	3,162	0,40
mt27eer030b	0,154 l	Esmalte sintético de secado rápido, para interior, color a elegir, acabado brillante, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos, para aplicar con brocha, rodillo o pistola sobre superficies metálicas.	13,502	2,08
mo038	0,489 h	Oficial 1ª pintor.	24,340	11,90
mo076	0,145 h	Ayudante pintor.	22,680	3,29
%	2,000 %	Costes directos complementarios	17,670	0,35
	3,000 %	Costes indirectos	18,020	0,54
Precio total por m ² .				18,56

Son dieciocho Euros con cincuenta y seis céntimos

11.16 R016 m² Preparación y pintado de puertas ciegas de madera con laca nitrocelulósica.

Preparación y pintado de puertas ciegas de madera con laca nitrocelulósica, de aspecto mate a pulimentar, mediante la realización de las siguientes operaciones: sellado de nudos; lijado fino de la zona sellada pasado el tiempo de secado; aplicación de una mano de imprimación con un rendimiento de 0,1 kg/m²; plastecido y lijado esmerado pasado el tiempo de secado; y aplicación de dos manos de acabado de laca a pistola con un rendimiento de 0,15 l/m² cada una de ellas. Incluso limpieza previa del soporte.

Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de una mano de imprimación. Plastecido y lijado. Aplicación de dos manos de acabado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, a dos caras, de fuera a fuera del tapajuntas.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, por ambas caras, incluyendo los tapajuntas.

mt27tma020	0,200 kg	Imprimación poro abierto (fondo).	5,283	1,06
mt27lwa020	0,300 kg	Disolvente especial para lacas.	2,779	0,83
mt27lni010a	0,300 l	Laca nitrocelulósica satinada sintética blanca.	10,606	3,18
mo038	0,390 h	Oficial 1ª pintor.	24,340	9,49
mo076	0,390 h	Ayudante pintor.	22,680	8,85
%	2,000 %	Costes directos complementarios	23,410	0,47

3,000 %	Costes indirectos	23,880	0,72
		Precio total por m ² .	24,60

Son veinticuatro Euros con sesenta céntimos

11.17 R017 m² Revestimiento mural con tablero de madera.

Revestimiento decorativo con tablero aglomerado de partículas, ignífugo, Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, recubierto por ambas caras con papel melamínico, acabado a elegir, de 16 mm de espesor, fijado con adhesivo de caucho sobre la superficie regularizada de paramentos verticales interiores.

Incluye: Preparación y limpieza de la superficie a revestir. Replanteo de juntas, huecos y encuentros. Replanteo de los tableros sobre el paramento. Corte y preparación del revestimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación y fijación del revestimiento. Resolución del perímetro del revestimiento. Limpieza de la superficie.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².

mt29tma140	0,100 kg	Adhesivo de caucho sintético, de aplicación a dos caras, para revestimientos decorativos de madera.	4,026	0,40
mt29tmf012b	1,050 m ²	Tablero aglomerado de partículas, ignífugo, Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, recubierto por ambas caras con papel melamínico, acabado a elegir, de 16 mm de espesor.	14,236	14,95
mo017	0,391 h	Oficial 1 ^a carpintero.	24,720	9,67
mo058	0,391 h	Ayudante carpintero.	22,820	8,92
%	2,000 %	Costes directos complementarios	33,940	0,68
	3,000 %	Costes indirectos	34,620	1,04
		Precio total por m ² .		35,66

Son treinta y cinco Euros con sesenta y seis céntimos

11.18 R018 m² Espejo sobre tablero melamínico de 10mm

Espejo incoloro, de 1000x1000 mm y 5 mm de espesor, con canteado perimetral y protegido con pintura de color plata en su cara posterior, fijado con masilla al paramento.

Incluye: Limpieza y preparación del soporte. Colocación del espejo. Limpieza final.

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.

mt29tma140	0,100 kg	Adhesivo de caucho sintético, de aplicación a dos caras, para revestimientos decorativos de madera.	4,026	0,40
mt29tmk010aaa1 b	1,050 m ²	Tablero aglomerado de partículas, recubierto por una de sus caras con papel melamínico, gama Blanco Corpus, acabado 0110 SM White, "KRONOSPAN", de 10 mm de espesor, clase E1 en emisión de formaldehído según UNE-EN 13986.	3,404	3,57
mo017	0,293 h	Oficial 1 ^a carpintero.	24,720	7,24
mo058	0,293 h	Ayudante carpintero.	22,820	6,69
mt21vsj020b	1,005 m ²	Espejo incoloro, de 5 mm de espesor, protegido con pintura de color plata en su cara posterior.	19,632	19,73
mt21wa012	0,105 l	Masilla de aplicación con pistola, de base neutra monocomponente.	14,700	1,54
mo055	0,391 h	Oficial 1 ^a cristallero.	25,970	10,15

%	2,000 %	Costes directos complementarios	49,320	0,99
	3,000 %	Costes indirectos	50,310	1,51
		Precio total por m ² .		51,82

Son cincuenta y un Euros con ochenta y dos céntimos

11.19 R019 m Rodapié de MDF, de 58x12 mm.

Rodapié de MDF, de 58x12 mm, recubierto con una lámina plástica, color a elegir, fijado al paramento mediante adhesivo de montaje. Incluso replanteo, cortes, resolución de esquinas, uniones y encuentros, pequeño material auxiliar y limpieza final.

Incluye: Replanteo. Formación de encajes en esquinas y rincones. Colocación del rodapié. Rejuntado. Limpieza final.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, sin incluir huecos de puertas. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

mt18rma040c	1,050 m	Rodapié de MDF, de 58x12 mm, recubierto con una lámina plástica de imitación de madera, color a elegir, y resistencia a la abrasión AC3, según UNE-EN 13329.	2,954	3,10
mt18mva070	0,050 l	Adhesivo, con clase de durabilidad D3 según UNE-EN 204.	1,599	0,08
mo028	0,098 h	Oficial 1ª instalador de pavimentos laminados.	24,340	2,39
%	2,000 %	Costes directos complementarios	5,570	0,11
	3,000 %	Costes indirectos	5,680	0,17
		Precio total por m .		5,85

Son cinco Euros con ochenta y cinco céntimos

11.20 R020 m² Falso techo continuo de placas de escayola.

Falso techo continuo suspendido, situado a una altura menor de 4 m, 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/m²) y separadas de los paramentos verticales un mínimo de 5 mm. Incluso pasta de escayola para el pegado de los bordes de las placas y rejuntado de la cara vista y enlucido final.

Incluye: Trazado en los muros del nivel del falso techo. Colocación y fijación de las estopadas. Corte de las placas. Colocación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Realización de orificios para el paso de los tubos de la instalación eléctrica. Enlucido de las placas con pasta de escayola. Paso de la canalización de protección del cableado eléctrico.

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.

mt12fpe010b	1,050 m ²	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.	3,058	3,21
mt12fac010	0,220 kg	Fibras vegetales en rollos.	1,352	0,30
mt09pes010	0,006 m ³	Pasta de escayola, según UNE-EN 13279-1.	125,011	0,75
mo035	0,273 h	Oficial 1ª escayolista.	24,340	6,64
mo117	0,273 h	Peón escayolista.	20,940	5,72
%	2,000 %	Costes directos complementarios	16,620	0,33
	3,000 %	Costes indirectos	16,950	0,51
		Precio total por m ² .		17,46

Son diecisiete Euros con cuarenta y seis céntimos

12 Señalización y equipamiento**12.1 S001 Ud Lavabo de semiempotrar en encimera, de porcelana sanitaria.**

Lavabo rectangular de semiempotrar en encimera modelo a elegir por la dirección facultativa de la obra, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco, de 550x450x185 mm, con un orificio para la grifería y rebosadero. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la encimera ni la grifería.

mt30svg037a	1,000 Ud	Lavabo rectangular de semiempotrar en encimera, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco, de 550x450x185 mm, con un orificio para la grifería y rebosadero, según UNE 67001, con elementos de fijación y plantilla de montaje.	98,194	98,19
mt30asg070a	1,000 Ud	Sifón botella de plástico, acabado brillante imitación cromo, con salida de 32 mm de diámetro exterior, para lavabo, con embellecedor.	37,472	37,47
mt30www005	0,012 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	6,059	0,07
mo008	1,413 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	35,30
%	2,000 %	Costes directos complementarios	171,030	3,42
	3,000 %	Costes indirectos	174,450	5,23
Precio total por Ud .				179,68

Son ciento setenta y nueve Euros con sesenta y ocho céntimos

12.2 S002 Ud Inodoro con tanque bajo, de porcelana sanitaria, "ROCA" modelo Meridian.

Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria, modelo Meridian "ROCA" o similar, color Blanco, de 370x645x790 mm, con cisterna de inodoro, de doble descarga, de 360x140x355 mm, asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada. Incluso llave de regulación, enlace de alimentación flexible y silicona para sellado de juntas.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

mt30smr019a	1,000 Ud	Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria, modelo Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x645x790 mm, con juego de fijación, según UNE-EN 997.	108,014	108,01
mt30smr021a	1,000 Ud	Cisterna de inodoro, de doble descarga, de porcelana sanitaria, modelo Meridian "ROCA", color Blanco, de 360x140x355 mm, con juego de mecanismos de doble descarga de 3/4,5 litros, según UNE-EN 997.	108,014	108,01
mt30smr022a	1,000 Ud	Asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada, modelo Meridian "ROCA", color Blanco.	78,556	78,56
mt30smr500	1,000 Ud	Codo para evacuación vertical del inodoro, "ROCA", según UNE-EN 997.	11,008	11,01
mt30lla020	1,000 Ud	Llave de regulación de 1/2", para inodoro, acabado cromado.	14,651	14,65
mt38tew010a	1,000 Ud	Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	2,867	2,87
mt30www005	0,012 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	6,059	0,07

mo008	1,504 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	37,57
%	2,000 %	Costes directos complementarios	360,750	7,22
	3,000 %	Costes indirectos	367,970	11,04
Precio total por Ud .				379,01

Son trescientos setenta y nueve Euros con un céntimo

12.3 S003 Ud Plato de ducha de resina de 900x900mm.

Plato de ducha cuadrado, de resina, color blanco, acabado mate imitación piedra, con fondo antideslizante y orificio de desagüe en un lateral de 90 mm de diámetro, de 900x900x40 mm, con válvula sifónica de 50 mm de altura de sifón.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la grifería.

mt30pog010bb	1,000 Ud	Plato de ducha cuadrado, de resina, color blanco, acabado mate imitación piedra, con fondo antideslizante y orificio de desagüe en un lateral de 90 mm de diámetro, de 900x900x40 mm, con tapón de desagüe.	294,587	294,59
mt30asg080a	1,000 Ud	Válvula sifónica de 50 mm de altura de sifón, con salida de 40 mm de diámetro exterior para tubo de desagüe de PVC, para plato de ducha con orificio de desagüe de 90 mm de diámetro.	58,799	58,80
mo008	0,974 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	24,33
%	2,000 %	Costes directos complementarios	377,720	7,55
	3,000 %	Costes indirectos	385,270	11,56
Precio total por Ud .				396,83

Son trescientos noventa y seis Euros con ochenta y tres céntimos

12.4 S004 Ud Grifería monomando para lavabo.

Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando de repisa para lavabo a definir por la dirección facultativa de la obra, gama media, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador y con desagüe automático. Incluso elementos de conexión, enlaces de alimentación flexibles de 3/8" de diámetro y 350 mm de longitud, válvula antirretorno y dos llaves de paso.

Incluye: Replanteo. Colocación. Conexión. Comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

mt31gma020bac	1,000 Ud	Grifo mezclador monomando de repisa para lavabo, gama media, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador y con desagüe automático, incluso elementos de conexión, enlaces de alimentación flexibles de 3/8" de diámetro y 350 mm de longitud, válvula antirretorno y dos llaves de paso; UNE-EN 200.	58,918	58,92
mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,414	1,41
mo008	0,479 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	11,97
%	2,000 %	Costes directos complementarios	72,300	1,45
	3,000 %	Costes indirectos	73,750	2,21
Precio total por Ud .				75,96

Son setenta y cinco Euros con noventa y seis céntimos

12.5 S005 Ud Equipo de ducha, serie Euphoria Cosmopolitan Stick, modelo 26 404 000 "GROHE"

Equipo de ducha, serie Euphoria Cosmopolitan Stick, modelo 26 404 000 "GROHE" o similar, formado por ducha teléfono, acabado cromado, con un chorro, con limitador de caudal a 9,5 l/min y sistema antical, codo de ducha con toma de 1/2" para flexo con válvula antirretorno y soporte para ducha teléfono, acabado cromado y flexo de ducha, de 1,5 m de longitud. Incluso juntas elásticas.

Incluye: Colocación. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

mt31gro365d	1,000 Ud	Equipo de ducha, serie Euphoria Cosmopolitan Stick, modelo 26 404 000 "GROHE", formado por ducha teléfono, acabado cromado, con un chorro, con limitador de caudal a 9,5 l/min y sistema antical, codo de ducha con toma de 1/2" para flexo con válvula antirretorno y soporte para ducha teléfono, acabado cromado y flexo de ducha, de 1,5 m de longitud, incluso juntas elásticas.	49,098	49,10
mo008	0,252 h	Oficial 1ª fontanero.	24,980	6,29
%	2,000 %	Costes directos complementarios	55,390	1,11
	3,000 %	Costes indirectos	56,500	1,70
Precio total por Ud .				58,20

Son cincuenta y ocho Euros con veinte céntimos

12.6 S006 Ud Taquilla de tablero aglomerado.

Taquilla modular para vestuario, de 300 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1850 mm de altura, de tablero aglomerado hidrófugo, acabado con revestimiento de melamina formada por 12 puertas de 400 mm de altura, laterales, estantes, techo, división y suelo de 16 mm de espesor, y fondo perforado para ventilación de 4 mm de espesor. Incluso elementos de fijación, patas regulables de PVC, cerraduras de resbalón, llaves, placas de numeración, bisagras antivandálicas de acero inoxidable y barras para colgar de aluminio con colgadores antideslizantes de ABS y frente superior hasta falso techo y zócalo inferior hasta suelo. Totalmente montada.

Incluye: Replanteo. Colocación, nivelación y fijación de la taquilla.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

mt45tvg010a	1,000 Ud	Taquilla modular para vestuario, de 300 mm de anchura, 500 mm de profundidad y 1850 mm de altura, de tablero aglomerado hidrófugo, acabado con revestimiento de melamina formada por 12 puertas de 400 mm de altura, laterales, estantes, techo, división y suelo de 16 mm de espesor, y fondo perforado para ventilación de 4 mm de espesor, incluso patas regulables de PVC, cerraduras de resbalón, llaves, placas de numeración, bisagras antivandálicas de acero inoxidable y barras para colgar de aluminio con colgadores antideslizantes de ABS.	834,661	834,66
mo011	0,242 h	Oficial 1ª montador.	25,020	6,05
mo080	0,241 h	Ayudante montador.	22,680	5,47
%	2,000 %	Costes directos complementarios	846,180	16,92
	3,000 %	Costes indirectos	863,100	25,89
Precio total por Ud .				888,99

Son ochocientos ochenta y ocho Euros con noventa y nueve céntimos

12.7 S007 Ud Banco de tablero fenólico HPL para vestuario.

Banco para vestuario con zapatero, de 2000 mm de longitud, 500 mm de profundidad y 450 mm de altura, formado por asiento de tablero fenólico HPL, color a elegir, de 500x13 mm de sección, fijados a una estructura tubular de acero, de 35x35 mm de sección, pintada con resina de epoxi/poliéster color blanco. Incluso accesorios de montaje y zócalo inferior fenólico. Totalmente montado.

Incluye: Replanteo. Montaje y colocación del banco.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

mt45bvg100c	1,000 Ud	Banco para vestuario con zapatero, de 2000 mm de longitud, 390 mm de profundidad y 420 mm de altura, formado por asiento de dos listones y zapatero de un listón, de tablero fenólico HPL, color a elegir, de 150x13 mm de sección, fijados a una estructura tubular de acero, de 35x35 mm de sección, pintada con resina de epoxi/poliéster color blanco, incluso accesorios de montaje.	179,864	179,86
mo011	0,169 h	Oficial 1ª montador.	25,020	4,23
mo080	0,168 h	Ayudante montador.	22,680	3,81
%	2,000 %	Costes directos complementarios	187,900	3,76
	3,000 %	Costes indirectos	191,660	5,75
		Precio total por Ud .		197,41

Son ciento noventa y siete Euros con cuarenta y un céntimos

12.8 S008 Ud Cabina de tablero fenólico HPL.

Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x2000 mm y 1 lateral de 2000 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. Incluso ajuste de la hoja, fijación de los herrajes, nivelación y ajuste final. Totalmente montada.

Incluye: Replanteo. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre y accesorios. Nivelación y ajuste final.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

mt45cvg010e	1,000 Ud	Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: puerta de 600x2000 mm y 1 lateral de 2000 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.	517,893	517,89
mo011	0,437 h	Oficial 1ª montador.	25,020	10,93
mo080	0,435 h	Ayudante montador.	22,680	9,87
%	2,000 %	Costes directos complementarios	538,690	10,77
	3,000 %	Costes indirectos	549,460	16,48
		Precio total por Ud .		565,94

Son quinientos sesenta y cinco Euros con noventa y cuatro céntimos

12.9 S009 Ud Cabina de tablero fenólico HPL.

Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir; compuesta de: puerta de 600x2000 mm; 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.

Incluye: Replanteo. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre y accesorios. Nivelación y ajuste final.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

mt45cvg010i	1,000 Ud	Cabina para vestuario, de 900x1400 mm y 2000 mm de altura, de tablero fenólico HPL, de 13 mm de espesor, color a elegir, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1; compuesta de: puerta de 600x2000 mm; 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.	283,097	283,10
mo011	0,418 h	Oficial 1ª montador.	25,020	10,46
mo080	0,416 h	Ayudante montador.	22,680	9,43
%	2,000 %	Costes directos complementarios	302,990	6,06
	3,000 %	Costes indirectos	309,050	9,27
Precio total por Ud .				318,32

Son trescientos dieciocho Euros con treinta y dos céntimos

12.10 S010 Ud Encimera de tablero fenólico HPL, canto frontal de 150x50x1.3 cm.

Encimera de tablero fenólico HPL, canto frontal de 150x50x1.3 cm. Incluso anclajes, sellado perimetral por medio de un cordón de 5 mm de espesor de sellador elástico, formación de hueco, embellecedor y remates, perfectamente terminada, zócalo de 20cm .

Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la encimera. Colocación y fijación de los elementos de soporte. Colocación, ajuste y fijación de la encimera sobre los elementos soporte. Colocación del zócalo perimetral. Sellado y masillado de encuentros.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. No se han duplicado esquinas en la medición de la longitud de la encimera.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt19ema010a	1,500 m	Encimera de tablero fenólico HPL, canto frontal de 150x50x1.3 cm.	98,195	147,29
mt19ewa010i	1,000 Ud	Formación de hueco, en encimera de tablero aglomerado.	15,681	15,68
mt19ewa020	1,500 Ud	Material auxiliar para anclaje de encimera.	10,634	15,95
mt32war010	0,023 kg	Sellador elástico de poliuretano monocompente para juntas.	10,743	0,25
mo017	0,430 h	Oficial 1ª carpintero.	24,720	10,63
mo058	0,429 h	Ayudante carpintero.	22,820	9,79
%	2,000 %	Costes directos complementarios	199,590	3,99
	3,000 %	Costes indirectos	203,580	6,11
Precio total por Ud .				209,69

Son doscientos nueve Euros con sesenta y nueve céntimos

12.11 S011 Ud Mostrador de atención de revestimiento de madera de melamina de 19mm.

Mostrador de atención de revestimiento de madera de melamina de 19mm, color a determinar por la dirección facultativa de la obra, con sobre de madera de 30mm para mesa de trabajo, 8 taquillas de 350x350x500mm, zona de atención a 2 alturas. Totalmente montado y acabado.

Incluye: Estructura soporte. Replanteo de la posición y de los puntos de sujeción. Colocación, fijación y nivelación. Colocación y fijación de las taquillas. Colocación de frentes y encimeras. Limpieza y retirada de restos a contenedor.

mt32cue010kmb	1,000 m	Mostrador a medida	1.178,345	1.178,35
mo017	6,618 h	Oficial 1ª carpintero.	24,720	163,60
mo058	6,617 h	Ayudante carpintero.	22,820	151,00
%	2,000 %	Costes directos complementarios	1.492,950	29,86
	3,000 %	Costes indirectos	1.522,810	45,68
Precio total por Ud .				1.568,49

Son mil quinientos sesenta y ocho Euros con cuarenta y nueve céntimos

12.12 S012 Ud Jaula de chapa de deployé con apertura superior de 300x50x70, con 3 módulos de apertura superior

Jaula de chapa de deployé con apertura superior de 300x50x70, con 3 módulos de apertura superior, lacada en color a definir por la dirección facultativa de la obra

Incluye: Ejecución de estructura, recubrimiento con la chapa, lacado completo, transporte hasta la obra, anclaje y colocación del elemento. Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación, aplomado, nivelación y alineación. Resolución de encuentros y de puntos singulares. Totalmente montado.

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.

mt07ala005b	25,000 kg	Acero UNE-EN 10210-1 S275J0H, en perfiles huecos acabados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series redondo, cuadrado o rectangular, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,679	41,98
mq08sol020	0,022 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,169	0,07
mo094	2,921 h	Ayudante montador de estructura metálica.	23,640	69,05
mt26aha020va	5,000 m ²	Chapa deployé	14,669	73,35
mq08sol020	2,000 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,169	6,34
mo018	1,939 h	Oficial 1ª cerrajero.	24,670	47,84
mt27pmr010a	0,625 l	Imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos, para aplicar con brocha, rodillo o pistola sobre superficies metálicas.	3,162	1,98
mt27eer030b	0,625 l	Esmalte sintético de secado rápido, para interior, color a elegir, acabado brillante, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos, para aplicar con brocha, rodillo o pistola sobre superficies metálicas.	13,502	8,44
mo038	0,957 h	Oficial 1ª pintor.	24,340	23,29
mo076	0,956 h	Ayudante pintor.	22,680	21,68
mo059	1,938 h	Ayudante cerrajero.	22,740	44,07
%	2,000 %	Costes directos complementarios	338,090	6,76

3,000 %	Costes indirectos	344,850	10,35
		Precio total por Ud .	355,20

Son trescientos cincuenta y cinco Euros con veinte céntimos

12.13 S013 Ud Jaula de chapa de deployé con apertura superior de 350x40x70, con 5 módulos de apertura superior

Jaula de chapa de deployé con apertura superior de 300x50x70, con 3 módulos de apertura superior, lacada en color a definir por la dirección facultativa de la obra

Incluye: Ejecución de estructura, recubrimiento con la chapa, lacado completo, transporte hasta la obra, anclaje y colocación del elemento. Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación, aplomado, nivelación y alineación. Resolución de encuentros y de puntos singulares. Totalmente montado.

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.

mt07ala005b	28,000 kg	Acero UNE-EN 10210-1 S275J0H, en perfiles huecos acabados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series redondo, cuadrado o rectangular, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,679	47,01
mq08sol020	0,050 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,169	0,16
mo094	3,019 h	Ayudante montador de estructura metálica.	23,640	71,37
mt26aha020va	6,000 m ²	Chapa deployé	14,669	88,01
mq08sol020	2,100 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,169	6,65
mo018	2,037 h	Oficial 1ª cerrajero.	24,670	50,25
mt27pmr010a	0,700 l	Imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos, para aplicar con brocha, rodillo o pistola sobre superficies metálicas.	3,162	2,21
mt27eer030b	0,700 l	Esmalte sintético de secado rápido, para interior, color a elegir, acabado brillante, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos, para aplicar con brocha, rodillo o pistola sobre superficies metálicas.	13,502	9,45
mo038	1,056 h	Oficial 1ª pintor.	24,340	25,70
mo076	1,055 h	Ayudante pintor.	22,680	23,93
mo059	2,036 h	Ayudante cerrajero.	22,740	46,30
%	2,000 %	Costes directos complementarios	371,040	7,42
	3,000 %	Costes indirectos	378,460	11,35
		Precio total por Ud .		389,81

Son trescientos ochenta y nueve Euros con ochenta y un céntimos

12.14 S014 Ud Balda de madera de 350x40 cm.

Balda de madera de 350x40 cm lacada en color a definir por la dirección facultativa de la obra. Incluso limpieza previa del soporte, elementos de anclaje. Totalmente montada.

Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de una mano de imprimación. Plastecido y lijado. Aplicación de dos manos de acabado. Replanteo de los soportes y colocación y sujeción de la balda de madera.

mt29tmf012b	1,500 m ²	Tablero aglomerado de partículas, ignífugo, Euroclase B-s1, d0 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, recubierto por ambas caras con papel melamínico, acabado a elegir, de 16 mm de espesor.	14,236	21,35
mo017	0,970 h	Oficial 1ª carpintero.	24,720	23,98
mo058	0,969 h	Ayudante carpintero.	22,820	22,11
mt27tma020	0,250 kg	Imprimación poro abierto (fondo).	5,283	1,32
mt27lwa020	0,450 kg	Disolvente especial para lacas.	2,779	1,25
mt27lni010a	0,450 l	Laca nitrocelulósica satinada sintética blanca.	10,606	4,77
mo038	0,479 h	Oficial 1ª pintor.	24,340	11,66
mo076	0,478 h	Ayudante pintor.	22,680	10,84
%	2,000 %	Costes directos complementarios	97,280	1,95
	3,000 %	Costes indirectos	99,230	2,98
Precio total por Ud .				102,21

Son ciento dos Euros con veintiun céntimos

12.15 S015 Ud Dosificador mural de jabón líquido.

Dosificador de jabón líquido manual con disposición mural, de 0,5 l de capacidad, carcasa de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo, de 100x150x55 mm.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

mt31abp020bic	1,000 Ud	Dosificador de jabón líquido manual con disposición mural, de 0,5 l de capacidad, carcasa de acero inoxidable AISI 304, acabado brillo, de 100x150x55 mm.	34,368	34,37
mo107	0,183 h	Ayudante fontanero.	22,590	4,13
%	2,000 %	Costes directos complementarios	38,500	0,77
	3,000 %	Costes indirectos	39,270	1,18
Precio total por Ud .				40,45

Son cuarenta Euros con cuarenta y cinco céntimos

12.16 S016 Ud Dispensador de papel toalla.

Toallero de papel zigzag, de acero inoxidable AISI 430 con acabado satinado, de 305x266x120 mm, para 400 toallitas, plegadas en C.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

mt31abp080a	1,000 Ud	Toallero de papel zigzag, de acero inoxidable AISI 430 con acabado satinado, de 305x266x120 mm, para 400 toallitas, plegadas en C.	41,242	41,24
mo107	0,134 h	Ayudante fontanero.	22,590	3,03
%	2,000 %	Costes directos complementarios	44,270	0,89
	3,000 %	Costes indirectos	45,160	1,35
Precio total por Ud .				46,51

Son cuarenta y seis Euros con cincuenta y un céntimos

12.17 S017 Ud Dispensador de papel higiénico.

Portarrollos de papel higiénico, industrial, con disposición mural, carcasa de acero inoxidable AISI 304 con acabado cromado, para un rollo de papel de 240 m de longitud, con cierre mediante cerradura y llave.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

mt31abp040a	1,000 Ud	Portarrollos de papel higiénico, industrial, con disposición mural, carcasa de acero inoxidable AISI 304 con acabado cromado, para un rollo de papel de 240 m de longitud, con cierre mediante cerradura y llave.	49,098	49,10
mo107	0,134 h	Ayudante fontanero.	22,590	3,03
%	2,000 %	Costes directos complementarios	52,130	1,04
	3,000 %	Costes indirectos	53,170	1,60
		Precio total por Ud .		54,77

Son cincuenta y cuatro Euros con setenta y siete céntimos

13 Gestión de residuos**13.1 G001 Ud Transporte de residuos inertes hormigones con contenedor.**

Transporte de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.

Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos.

mq04res010boa	1,204 Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m ³ , para recogida de residuos inertes de hormigones, morteros y prefabricados, producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y canon de vertido por entrega de residuos.	117,773	141,80
%	2,000 %	Costes directos complementarios	141,800	2,84
	3,000 %	Costes indirectos	144,640	4,34
		Precio total por Ud .		148,98

Son ciento cuarenta y ocho Euros con noventa y ocho céntimos

13.2 G002 Ud Transporte de residuos inertes metálicos con contenedor

Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.

Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos.

mq04res010ioa	1,204 Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m ³ , para recogida de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y canon de vertido por entrega de residuos.	176,752	212,81
%	2,000 %	Costes directos complementarios	212,810	4,26
	3,000 %	Costes indirectos	217,070	6,51
		Precio total por Ud .		223,58

Son doscientos veintitres Euros con cincuenta y ocho céntimos

13.3 G003 Ud Transporte de residuos inertes cerámicos con contenedor.

Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.

Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos.

mq04res010coa	1,204 Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m ³ , para recogida de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y canon de vertido por entrega de residuos.	127,653	153,69
%	2,000 %	Costes directos complementarios	153,690	3,07
	3,000 %	Costes indirectos	156,760	4,70
Precio total por Ud .				161,46

Son ciento sesenta y un Euros con cuarenta y seis céntimos

13.4 G004 Ud Transporte de residuos inertes sin clasificar con contenedor.

Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor.

Incluye: Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Proyecto.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el canon de vertido por entrega de residuos.

mq04res010doa	1,204 Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m ³ , para recogida de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y canon de vertido por entrega de residuos.	216,030	260,10
%	2,000 %	Costes directos complementarios	260,100	5,20
	3,000 %	Costes indirectos	265,300	7,96
Precio total por Ud .				273,26

Son doscientos setenta y tres Euros con veintiseis céntimos

14 Control de calidad y ensayos**14.1 X001 Ud Prueba de servicio de cubierta.**

Prueba de servicio a realizar por laboratorio acreditado en el área técnica correspondiente, para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana mediante inundación de al menos un 80% de su superficie aplicando riego continuo en el área o en los puntos singulares no sumergidos. Incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.

Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de la prueba. Redacción de informe del resultado de la prueba realizada.

Criterio de medición de proyecto: Prueba a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de pruebas realizadas por laboratorio acreditado según especificaciones de Proyecto.

mt49prs010ji	1,000 Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana, mediante inundación y riego como complemento, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	245,488	245,49
%	2,000 %	Costes directos complementarios	245,490	4,91
	3,000 %	Costes indirectos	250,400	7,51
		Precio total por Ud .		257,91

Son doscientos cincuenta y siete Euros con noventa y un céntimos

15 Seguridad y salud

15.1 Y001 UD Medidas de seguridad según estudio básico de seguridad y salud

Medidas de seguridad según estudio básico de seguridad y salud

		Sin descomposición	1.144,025
3,000 %	Costes indirectos	1.144,025	34,33
		Precio total redondeado por UD .	1.178,35

Son mil ciento setenta y ocho Euros con treinta y cinco céntimos

Septiembre de 2022.

LOS ARQUITECTOS DE GRUPO GEN ARQUITECTURA, S.COOP. (COAA 010210),

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX